المقدمة

بدأت الأرانب تأخذ مجالها الذى تستحقه من الرعاية، ويزداد عليها الطلب فى السوق بعد الارتفاع الكبير فى أسعار اللحوم.

وبدأت الأرانب تسد نقصًا كبيرًا فى السوق ويزداد الإقبال عليها من المربى أو المنتج، فهى أكثر الحيوانات المزرعية إنتاجًا، فتعطى ٤٠ إلى ٥٠ من النتاج فى العام الواحد، ولسرعة نمو أرانب اللحم والتى يصل وزنها إلى ٣ كيلوجرام فى خلال ثلاثة أشهر، كما أن كل كيلو جرام لحم يحتاج إلى ٣,٥ كيلو جرام علف مالئ ومركز وهذه أعلى نسبة اقتصادية .

كما أنها المفضلة لدى المستهلك الذى يتناول لحمًا قليل الماء والدهن سهل الهضم، غنيًا بالبروتين، ويمكنه توفير اللحم فى منزله باقتنائه لبطارية صغيرة يمكن التوسع الرأسى بزيادة عدد الأدوار بحيث لا تشغل حيزًا كبيرًا، وإنتاج لحم الأرانب أقل تكلفة من غيره كالدجاج .

وبتربيتها تعود القرية المصرية المنتجة من خلال تشجيع توزيع البطاريات والسلالات، مما يساعد الفلاح على توفير الدخل الإضافى، وتوفير اللحم بتكاليف زهيدة أقل مما يتحملها المربى فى المدينة، فهى تعتمد فى أغلب غذائها على العلف الأخضر المتوافر فى أرضه، وكانت للصحوة التى حدثت لنشر تربية الأرانب وزيادة المشروعات الاستثمارية لها ودخول البنوك للتنافس فى توزيع البطاريات بالتقسيط للموظف والمزارع ، ولما لامسته من الحاجة للمعلومة الميسرة لكل من

يقـدم على الدخـول فى مـجـال تـربيـة الأرانـب، بحيث تكون فى متناول الكثير منهم.

وقد أردت من هذا الكتاب تجميع خبرات كثيـرة كانت لها الفضل فى نشـر الأسلوب الأمثل لتربية الأرانب وكانت لبحوثهم السبق فى النهوض بمستوى التربية السليمة، ولكى أضع كل من يرغب فى الدخول فى هـذا المجـال على أول الطريق بالدراسـة والتخطيط المسبق.

والله ولى التوفيق..

مهندس

محمد الحسينى

الفصل الأول

تصنيف الأرانب

تُصنَّف الأرانب اقتصاديًا حسب الغرض الذى ستربى من أجله، فتصنَّف إلى أرانب اللحم وأرانب الزينة وأرانب الصوف وأرانب الفرو.

ويمكن الجمع بين نوعين، كـاللحم والفـراء والزينة، ولكن هذه الأنواع لاتماثل المتخصصة الإنتاج، وتصنف الأرانب أيضًا حسب حجم الجسم للأصناف الآتية :

١- الأنواع الكبيرة الحجم، وأقصى وزن تصل إليه هذه الأحجام ٧كجم وتصل إلى النضج الجنسى متأخرًا عن الأنواع الصغيرة من ١٠- ١٢ شهرًا.

مثل: النيوزيلندى - البوسكات - القلمش - الجانيت - الكاليفورنيا.

٢- الأنواع المتوسطة الحجم، وأقصى وزن تصل إليه هذه الأحجام ٥كجم وتصل إلى النضج الجنسى عند متوسط عمر ٧ شهور مثل : الأنجورا- السنشيلا- البفرن- ركس.

٣- الأنواع الصغيرة الحجم، وأقصى وزن تصل إليه هذه الأحجام ٢-٣ كجم وتصل إلى مرحلة النضج الجنسى عند متوسط عمر ٥ شهور مثل: الهولندى - الهيمالايا- التان - البلدى.

التصنيف الاقتصادي:

١- أرانب الصوف - الأنجورا .

٢- أرانب الفراء - البفرن/ الركس - الهيمالايا .

٣- أرانب اللحم - فلمنش (فلندر).

٤- أرانب المعارض - الهولندي.

٥- أرانب اللحم والفراء - الفلمش - الشنشيلا - البوسكات - الجانيت.

٦- أرانب الفراء والمعارض - الهيمالايا - الشنشيلا القياسى .

٧- اللحم والمعرض - النيوزيلاندى.

الأنجورا ANGORA:



اللون: متعدد الألوان وأفضلها استخدامًا اللون الأبيض.

الحجم: صغير لمتوسط.

العمر عند البلوغ: ٥ شهور.

الوزن عند البلوغ : ٣ كجم.

الغرض من التربية : يربى لإنتاج نوع فاخر من الصوف، له شعر ناعم يصل طوله لأكثر من ٢٤سم طولاً، ولذلك يمكن ندفه أربع مرات فى العام ليدخل فى صناعة الملابس الصوفية، ويمكن الحصول على أول كمية منه ابتداء من الشهر الرابع ولمدة خمس سنوات .

وتوجد عدة سلالات من الأنجورا، مثل: السلالة الإنجليزى والتى تتصف بصغر الحجم، حيث يبدأ الوزن من ٢,٥-٤ كيلو، كما تتصف بوجود بوكلات طويلة من الشعر على الأذنين والأرجل الأمامية.

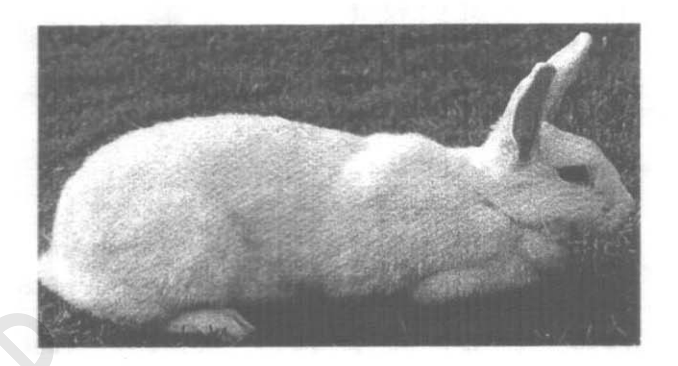
أما السلالات الفرنسية تصل أوزانها ٤-٦ كيلو جرام، وفى الشكل أكبر وتعطى كمية من الشعر أكبر فى العام بحيث تعادل ١ كيلو.

النيوزيلندى NEWZEALAND:



النيوزيلندي الأحمر: من الأرانب الجذابة وواضح به سلالة النسب لأجداده البلجيكية وهو كثير الولادات.

النيوزيلندى الأبيض: هذا الأرنب له بياض ناصع لكل الشعر بدون أى ألوان ماعدا العين لونها أحمر وردى.



هذا النوع أثبت أنه من الأنواع الاقتصادية الناجحة في مصر ومن أفضلها لإنتاج اللحم لنوعية اللحم الجيدة والتى يرغبها المستهلك فى مصر؛ لأنها تشبه الأنواع البلدية كما أن الفرو ناعم ويمكن الاستفادة به بجانب الشكل القياسى المتناسق والذى يرشحه للاشتراك فى المعارض، ويمتاز هذا النوع بالآتي:

اللون: تتعدد ألوانه من الأحمر والذهبى مع وجود اللون الأبيض بالبطن والأرجل وأفضلها اللون الأبيض الناصع البياض وعيونه الأحمر الوردى.

الحجم والوزن: وزنه فى حالة الذكر حوالى ٥ كيلو جرام، أما الأنثى فيصل الوزن فيها إلى ٦ كيلوجرام.

العمر عند البلوغ: ٤,٥ شهور.

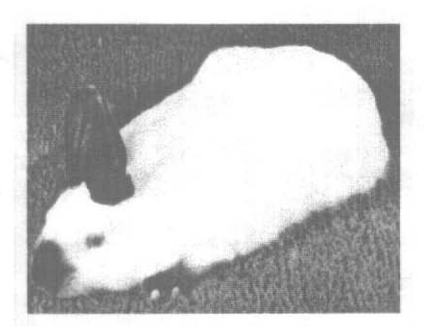
عدد البطون فى العام: خمسة بطون.

عدد النتاج فى البطن الواحدة: ٨ ولدات.

ويمكن تزاوجه لأول مرة عند عمر ٥,٥ شهور للأنثى و٦,٥ للذكر، ويمتاز هذا الأرنب عن غيره فى امتداد فصل التزاوج طول العام، كما يمكنه العودة إلى الدورة بعد الولادة في الحال .

وفترة الحمل تصل فى المتوسط إلى شهر وتستمر دورة الشبق من ١٥- ١٦ يومًا.

الكاليفورنيا CALIFORNIA:



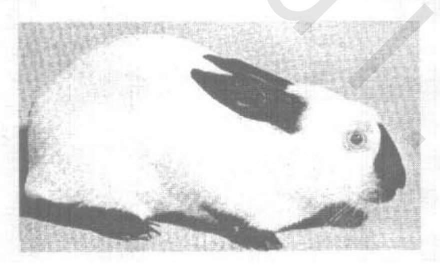
اللون: الأرنب لونه أبيض، ويميـزه وجـود مناطق سـوداء حـول الفم والأطراف والأذنين مما يميزه عن باقى الأصناف ولا يتشابه معه غير صنف هيمالايا ركس.

الوزن للبالغ: ٤-٥ كيلوجرام.

عدد البطون : خمسة فى العام بمتوسط ٧ نتاج فى كل مرة.

وهذا الصنف من الأصناف التى نشـأت فى الولايات المتحـدة منذ ١٩٢٠ لإنتاج اللحم أساسًا، ولكن لجمال الفرو فيستخدم فى الغرضين وهو ناتج من تهجين الهيمالايا وشنشيلا معًا.

الهيمالايا HIMALAYAN REX:



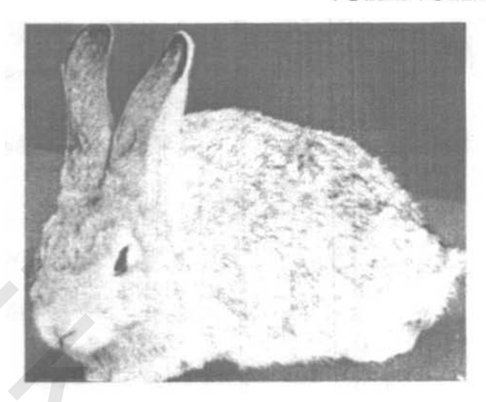
اللون : أبيض ويميز بوجود مناطق سوداء حول الأذنين والأنف والأطراف مثل الكاليفورنيا، وهذا الحيوان يشتهر بتغير درجة اللون في الأعمار الصغيرة.

وزن البالغ منها: ٢-٣ كيلو على الأكثر، فهى من الأرانب صغيرة الحجم.

متوسط عمر النضج الجنسى: ٥-٦ شهور.

ظهر هذا النوع فى الشرق الأقصى ما عدا الصين، وتم إدخاله إلى أوروبا فى منتصف القرن الـ١٩ وكان شكله الجميل سببًا لعرضه فى المعارض واستخدام كذلك الفرو فى الملابس.. وبجانب ذلك فلحمه جيد.

الشنشلا CHINCHILLA:



اللون: رمادى فضى مزرق، وينتشر اللون الأبيض فى البطن.

الوزن: هذا الأرنب من الأصناف المتوسطة الحجم حيث يصل الوزن عند البلوغ إلى ٥كجم ووزن الذكر يصل إلى ٤,٥ كيلو.

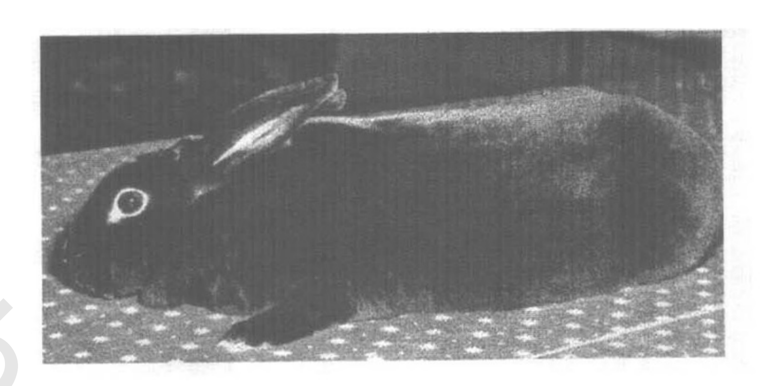
متوسط العمر عند البلوغ: ٧ أشهر.

وهذه السلالة المتطورة والتى نتجت من تهجين صنفى الشنشلا والفلمش جانيت نتجت من فرنسا، ويمتاز هذا النوع بفروه الناعم ويجمع بين إنتاج اللحم والفرو حيث يعطى ٤ أبطن فى العام وربما أكثر إذا أحسن تربيته، ومن ٦-٧ من الصغار فى البطن الواحدة.

الركس : REX:

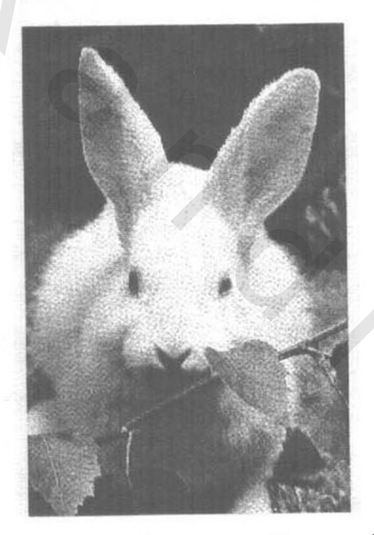


تختلف الألوان فى النوع ركس من الأبيض وأفضلها اللون الأسود اللامع وهو أكبر الأنواع حجمًا فيصل حجمه عند البلوغ إلى ٤ كيلو جرام بينما أقلها هافانا ركس، فيصل إلى ٢,٥ كيلو جرام.



وقد عرف منذ عام ١٩١٩ فى فرنسا ويربى لجمال فروته والتى يصل طول الشعر من ١,٢٥ - ٢ سم طولاً والشعر القطيفى، ويعطى فى المتوسط ٥ بطون فى العام.

البوسكات BOUSCAT:

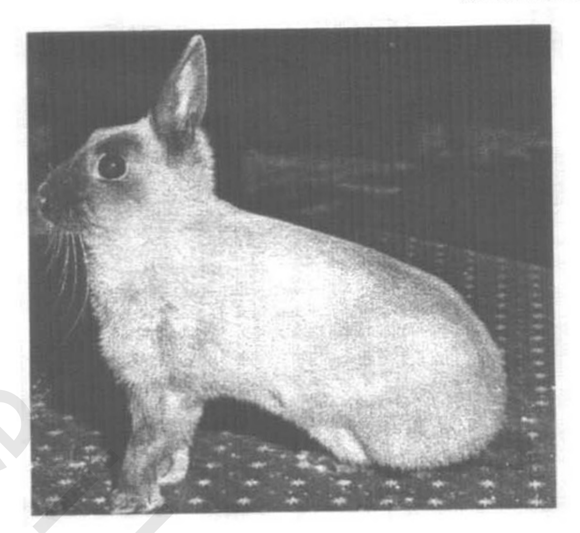


اللون: لون الجسم أبيض والعيون حمراء قرنفلية .

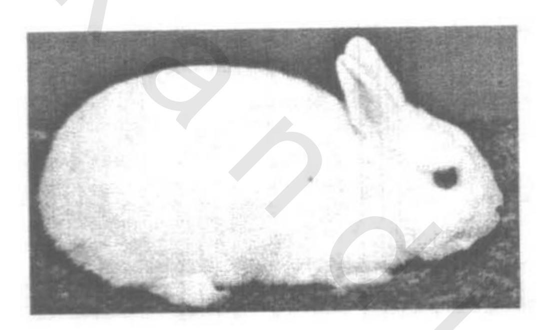
الوزن عند البلوغ: ٦ كيلو.

الغرض من التربية : يمتاز البوسكات بفروته الناعمة وطول الشعر، ولذلك يربى للفرو كما أنه سريع النمو، واللحم جيد الطعم، ونتاج البطن الواحدة يصل إلى ٨ صغار؛ ولذلك يربى أيضًا لإنتاج اللحم، ويمكن تمييزه عن الأنواع الأخرى بوجهه العريض من الأمام.

البولندى POLISH:



البولندى ذو الفراء الثمين



البولندى البرتقالى

اللون : يمتاز الأرنب البولندى بألوانه المختلفة والجذابة، فالأبيض واضح ونقى مع تدرج درجات اللون على الفروة الواحدة والتى تشبه التدخين من البيانك والأسود والشيكولاتة، والعيون إما حمراء أو زرقاء .

الحجم والوزن: وهو من السلالات التى توجد بأحجام صغيرة، والآذان صغيرة، وأقصى طول للأذن من القاعدة ٦,٣٥ سم ولونها أحمر من الداخل، وهذه السلالة عرفت فى بريطانيا وشمال أمريكا، ووزنه واحد كيلو جرام فقط للأصناف البالغة، ولكنه لم ينتشر الانتشار الكافى، وجسمه قائم أنيق متماسك يتصف بالكبرياء، ولذلك يشتهر فى المعارض.

الهولندى DUTCH:



اللون: النصف الأمامى للأرنب وأطرافه ومقدم الوجه بيضاء اللون ، أما جوانب الوجه وحول العينين والأذنين وكذلك النصف الخلفى لونهما أسود أو بنى فى بعض الأنواع أو رمادى.

الوزن والحجم : من الأحجام الصغيرة والتى يصل متوسط الوزن عند البلوغ إلى ٢ كيلو جرام، ورغم أن هذه السلالة عرفت قديمًا منذ عام ١٨٠٠ وربيت كحيوان للحم فى إنجلترا، إلا أنه الآن يعتبر من أفضل الأنواع التى تستخدم فى المعارض.

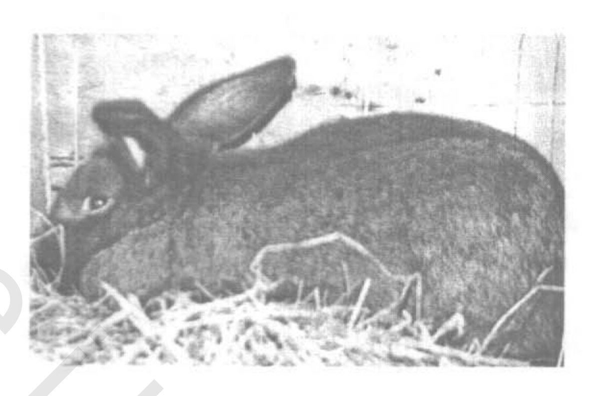
الجانيت فلاندر PHINELANDER:

اللون: يغلب على الجسم اللون الأبيض مع بقع رمادى أو أسود أو حمراء حول العين وحول الأنف والفم والأذن مع خط على ظهر الأرنب، والنوع الرمادى من الأنواع التى نجحت فى مصر.

الوزن والحجم: وزن الحيوان البالغ من ٦ - ٧ كيلو، وهو من الأنواع الكبيرة الحجم وينضج

جنسيًا فى عمر ٩ شهور ويعطى فى البطن الواحدة ٨ من النتاج ويربى لإنتاج اللحم والفراء.

الفلمش جانيت FLEMISH GIANT:



اللون: مجال الألوان فى هذا الصنف كبير أشهرها الرمادى والأسود والبنى الفاتح والأزرق.

العمر عند البلوغ: وزنه فى المتوسط ٧ كيلو جرام والأنثى ٨ كيلو جرام وهو من الأصناف الكبيرة الحجم.

الغرض من الإنتاج: هذا النوع يتصف بكثرة عدد البطون ٥ وعدد الولدات ٨ ولحمه ممتاز، ولذلك يربى لإنتاج اللحم، ويعرف أيضًا فى المعارض بجسم قوى وشعر قصير، الأذنان طويلتان وعريضتان.

لوب LOP:

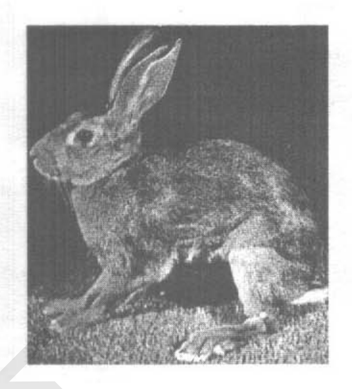


اللون: بنى غامق والأذن من الداخل لونها بنفسجى.

الوزن عند البلوغ: ٣ كيلو جرام.

الغرض من التربية : يشتهر هذا النوع بآذانه الطويلة جدًا والتى يصل طولها عندما يبلغ الحيوان ٤ أشهر ٦٠ سم. ولذلك توجد متدلية، وهذا النوع عرف فى إنجلترا من نصف القرن ١٩ كحيوان جميل للمعارض.

أرجنت برون :



ويمتاز بلونه الأزرق مع الأبيض والسطح السفلى لونه رمادى غامق،
وزنه حوالى ٢,٧ كيلو جرام ويربى من أجل الفرو

التان TAN:



ومنه نوعان يشتركان فى لون البطن البنى وأحدهما النصف الأعلى مع مقدم الوجه أزرق أو أسود، وزنه ٢ كيلوجرام، يربى للفرو.

الإنجليزى الفراشة :



لونه أبيض والجسم به لون أزرق غامق حول الفم والعين والأذن وخط بطول الظهر ونقط على البطن، وزنه ٣,٥ -٤ كيلو، يربي للفرو واللحم.

الأرانب المصرية

١- البلدى:

اللون : هذه السلالة تعتبر خليطًا من أكثر من لون، الأسود والبنى والأبيض.

الوزن والحجم: البلدى من الأرانب صغيرة الحجم والتى لا يتعدى وزنها ٢ كجم.

الغرض من التربية: الأرنب البلدى يعطى فى العام الواحد حوالى ٧ بطون ومن ٧ - ٨ نتاج فى المرة الواحدة، واللحم أبيض ممتاز مرغوب للمستهلك المصرى، وربما يعود لمعيشته الأولى الاجتماعية فى الخنادق.

٢- البلدى المحسن:

اللون: أبيض (جيزة أبيض) وأحمر (جيزة أحمر).

الوزن والحجم: من الأصناف الصغيرة الحجم ٣,٥ كيلو جرام.

الغرض من التربية: هذا الصنف خليط بين الجانيت فلاندر والبلدى، وهذا التهجين أضاف إلى النوع البلدى زيادة الوزن من الفلندر، كما أضاف صفة السرعة فى النمو، وأضاف من البلدى تحمله للتربية المحلية ولظروف البيئة المصرية ويعطى نتاجًا فى البطن حوالى ٧ صغار.

الفصل الثانى

مساكن الأرانب

تحتاج تربية الأرانب إلى مساكن تختلف فى أشكالها وأحجامها حسب نوع التربية، وإذا كانت مفردة أو فى مجاميع، أو حسب حجم الأرانب الموجودة وعمرها، فالذكر البالغ يحتاج لبيت مساحته ٨٠×٥٠×٥٠ والأنثى البالغة تحتاج لبيت مساحته ٨٠×٥٠×٥٠، بيت الولادة ، (ويرفق مع كل أنثى) مساحته ٥٠×٣٠×٤٠، بيت النتاج بعد فطامها مساحته ٢×٢×٥٠, .

هذا بالإضافة إلى وجود بيت لعزل الأفراد المريضة حتى لا تنتقل العدوى إلى الأفراد السليمة وحتى يتم علاجها.

وتشترك هذه البيوت فى بعض الصفات التى يجب مراعاتها عند شرائها أو تنفيذها.

١- سهولة تنظيفها وخدمة الأرانب بداخلها.

٢- جيدة التهوية وتعطى حماية من الحرارة العالية والتى تضر الأرانب.

٣- اقتصادية وخفيفة الوزن.

٤- تزود بالمعالف والمساقى السهلة الاستعمال.

وتصنع هذه المساكن بخامات كثيرة حسب المتوافر منها لديك وحسب المكان المراد التربية فيه، وهل هو داخل المنزل أو في الحديقة أو عنبر مخصص للتربية.. وهى تصنع من الطوب مع الخشب، أو الخشب والسلك، أو الصاج والسلك، أو باستخدام الجحور فى باطن الأرض وتجهيزها باستخدام الزلع «بلاَّص» المشطوفة من جهة الرأس.

وفيما يلى بعض أشكال لمساكن الأرانب مع الاعتبار أن الأرنب يلزمه مساحة ٣٠سم٢ لكل ٤٥٠ جرامًا تقريبًا.

بيوت التربية المبنية :

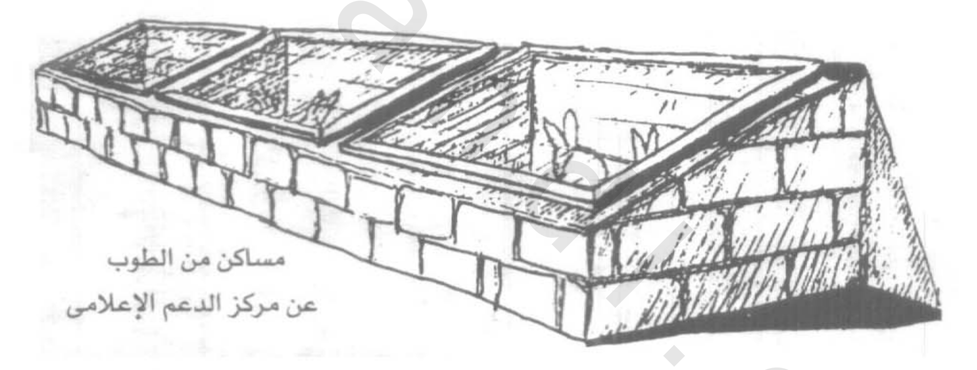
وهذه إما أن تكون داخل عنابر التربيـة أو خارج العنبـر على أن يحميها مظلة من أشعة الشمس المباشـرة وتبنى إما فى صف واحد مستندة على حائط المبنى بعرض متر وبطول المكان المتاح لديك، ويشترط فيها الآتى:

١- السطح يكون من السلك لمتابعة الأرانب.

٢- وجود مجرى للبول والزبل أمامها بمسافة كافية لسهولة التنظيف.

٣- تقسم كل بيت بالعرض إلى جزئين يخصص الثلث للمبيت والولادة، الثلثان يخصصا للرياضة والتغذية .

٤- الأرضيـة تصنع من الخشب البغدادى أو السلك المجلفن أو مواسير الكهرباء لتسمح بمرور الفضلات (البول والزبل) من خلالها إلى مجرى الفضلات الأرضية.


مساكن من الطوب
عن مركز الدعم الإعلامى

بيوت التربية من الأخشاب والسلك :

وهذه يمكنك استعمالها عند توفر الخشب لديك والتهوية الجيدة فى منطقتك، حيث إن وجود الألواح الخشب قد يعيق تجدد الهواء والتخلص من الغازات الضارة الناتجة من تحلل مواد الإخراج.

وننصح بعدم استخدام الخشب فى الأرضيـة حتى لا يتشرب بالبول ويؤدى إلى الأمراض ووجود الروائح الكريهة باستمرار، ويفضل استخدام أرضية من:

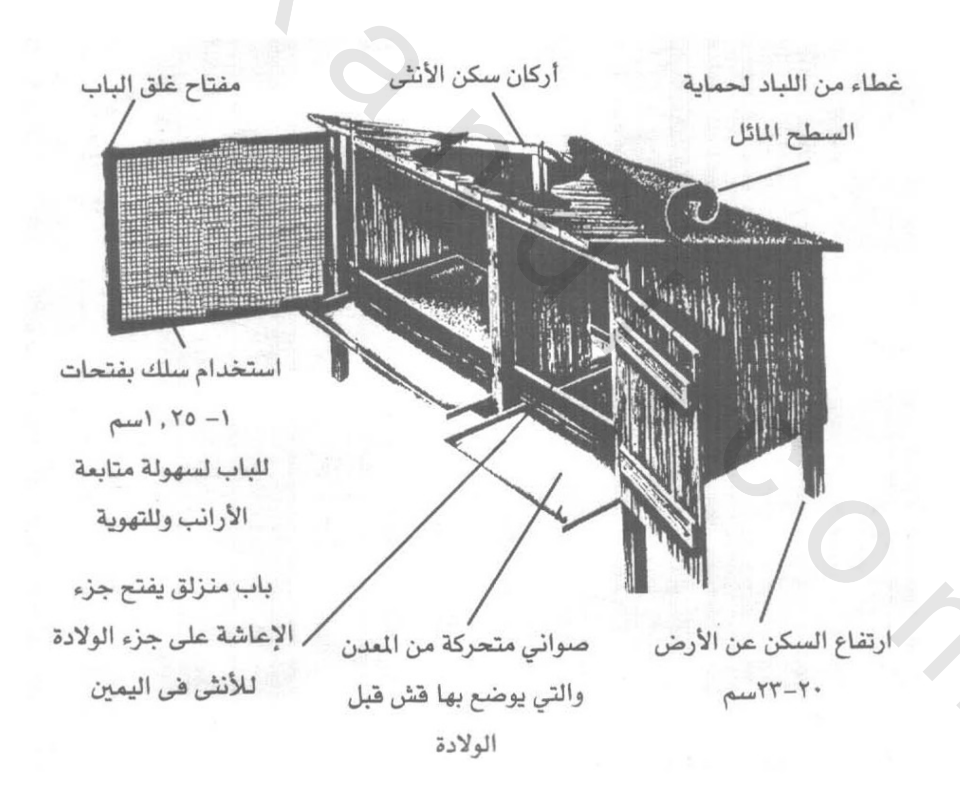
١- سلك مجلفن شبكى $\frac{٥}{٨}$ بوصة، أو سلك ملحوم بتخانة نصف بوصة.

٢- استخدام صوانٍ من المعدن متحركة لحمل الأرانب ويسهل تنظيفها.

٣- استـخـدام المواسـيـر البـلاسـتـيك والتى تسـتـخـدم في دفن الأسـلاك الكهربائية بتثبيتها متجاورة مع ترك مسافة واحد سنتيمتر لمرور البول والزيل لأسفل.

وتفضل البيوت المصنوعة من الأخشاب لوضعها خارج العنابر فى الحدائق أو فوق السطح لتعطى الحماية من الأعداء.

مسكن الأم وبيت الولادة لوضعه خارج المنزل



مسكن للداخل

باب فاصل لزيادة
المساحة عند زيادة النمو

مسكن حديد يضاف
أعلى القديم

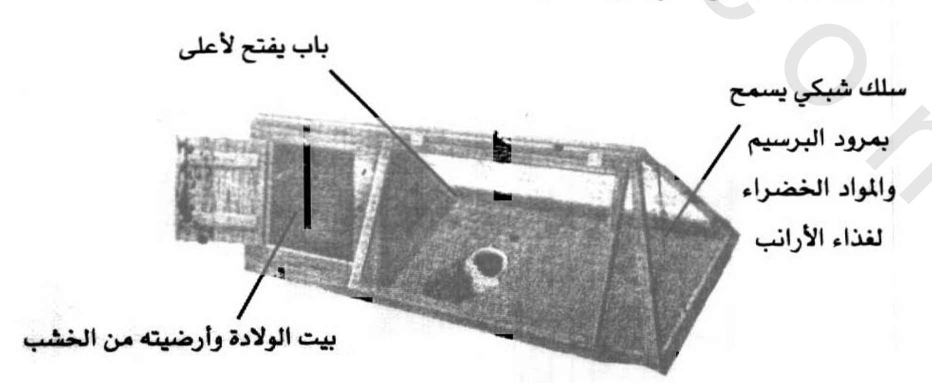
لوح متحرك للسقف ويثبت في الصندوق

جوانب من البلاستيك لإعطاء
الحماية لبيت الولادة

سلك شبكي يعطى الحماية فى الأرضية

أرضية بيت الولادة من الخشب

وهذه المساكن تستخدم فى خارج العنابر وتوضع فوق زراعات البرسيم أو الخضراء من مكان لآخر حتى يستهلك الأرنب الغذاء الأخضر الذى ينفذ خلال السلك فى الأرضية.



وهذا المسكن يسمح بالاحتفاظ بالأم خارج العنبر أو المنزل فى الأوقات الدافئة من السنة، وتسمح بتحرك الأرانب بحرية فوق الأعشاب الخضراء.

مساكن الأرانب من السلك (البطاريات) :

وهذه الطريقة انتشرت حديثًا لانفرادها بعدة مميزات لا تتوافر فى الأنواع الأخرى، مثل:

١- استقلال كل أم وذكر ببيت مستقل، ويلحق بهم كل ما يهم الأرانب من بيت الولادة وأجزاء للنتاج المفطوم.

٢- يوجد بها معالف ومساق وأرفف من الصاج يتجمع عليها البول والبراز بحيث يسهل التخلص منه بسهولة والنظافة مكانه.

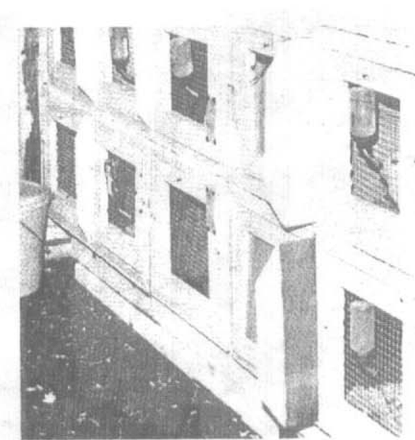
٣- مراقبة الأرانب وملاحظاتها باستمرار لسرعة اكتشاف الحالات المرضية.

٤- سهولة نقلها من مكان لآخر.

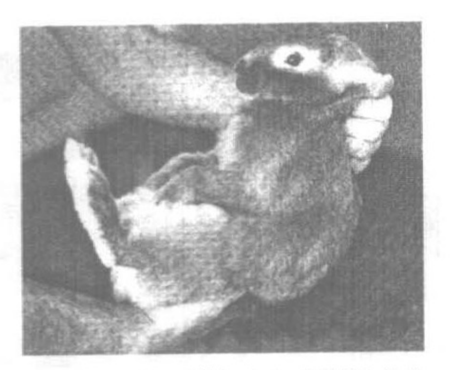
٥- لا تحتاج لمكان كبير، حيث يمكن وضعها داخل المنزل فى حيز صغير ويمكن التوسع رأسيًا فيها.

٦- اقتصادية رغم طول عمرها عن الخشبية .

لا تصلح فقط للتربية الخارجية، حيث إن الأرانب تكون معرضة للتيارات الهوائية، وفى العنابر الكبيرة توضع البطاريات من عدة طوابق ويفصل كل دور سير متحرك لجمع البول وزبل الأرانب آليًا إلى أحواض تتجمع خارج البطارية.

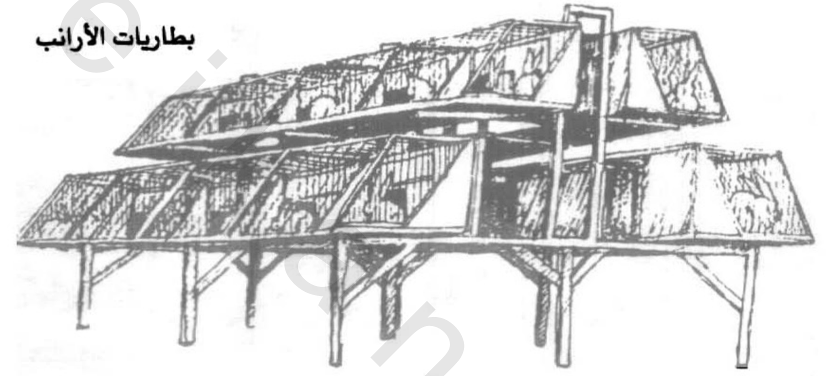


نظام التربية فى المساكن الخشبية مع استغلال مواسير البلاستيك فى الأرضية لسهولة النظافة وأمان على أرجل الأرانب.

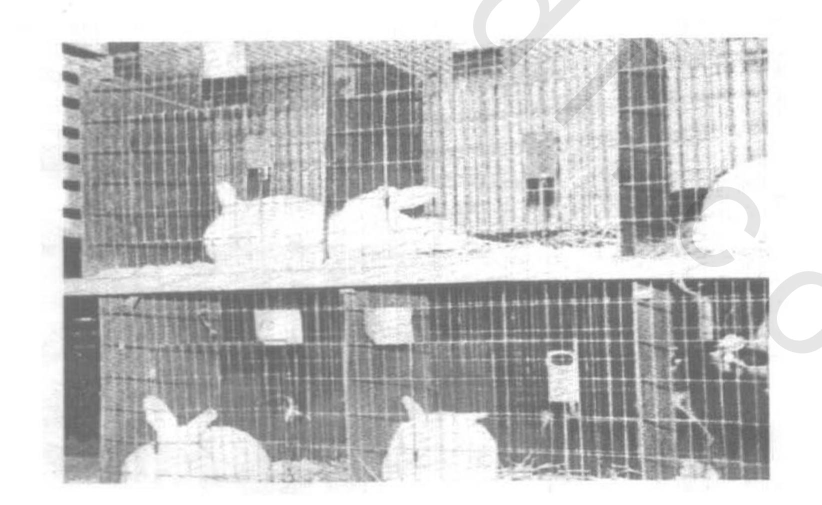


الطريقة المثلى لرفع الأرنب الكبير الحجم

بطاريات الأرانب

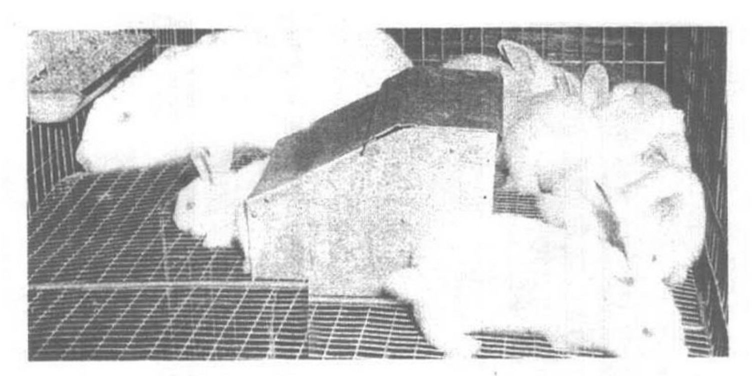


بطارية الأرانب الهرمية

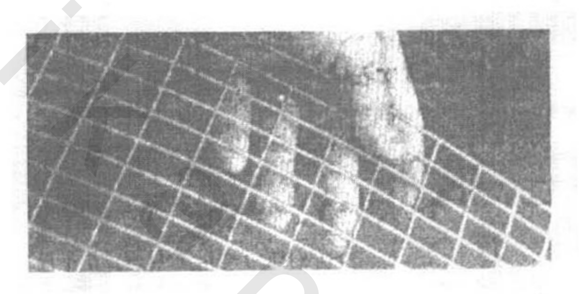


بطاريات من المعدن والتى يمكن زيادة أعدادها رأسيًا وجانبيًا

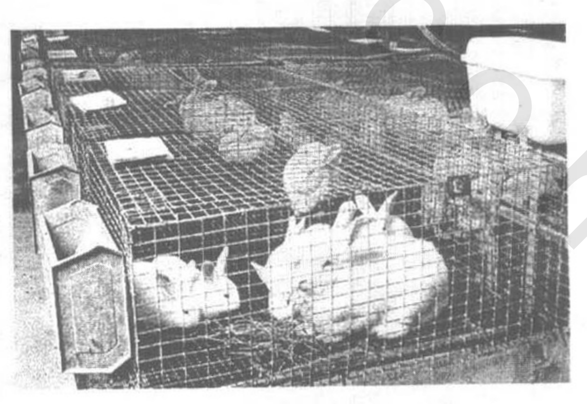
حسب المساحة وتشاهد المعالف والمساقى.



بطاريات ويشاهد الرف المائل من الصاج والذى يتلقى
بول وزبل الأرانب من خلال الأرضية ذات السلك الشبكى.



أرضية البطاريات من سلك شبكى ذات فتحات ١سم ×٥ سم وتوضع بحيث يكون السطح الأملس من السلك لأعلى حتى تكون ملساء على أقدام الأرانب ولا تسبب لها التهابات، ويجب أن يكون السلك من النوع المجلفن الذى لا يصدأ.



استخدام الحديد المثقب فى عمل القوائم مما يسهل تغيير الارتفاعات والإضافة والتحمل، ولاحظ المعالف وأماكن المواد الخضراء والدريس المعلقة لسهولة تناول الأرنب لها.

بيت الولادة :

تحتاج الأم عند الولادة إلى بيت تضع فيه الصغار، وهذه تكون متصلة بالمسكن فى حالة البطاريات، حيث تضاف إلى المسكن المربع (انظر الشكل السابق) أو تضاف داخله لتضع فيه الأم صغارها، كما فى حالة اليوكسات المصنوعة من الخشب أو المبنية.

وبيت الولادة يجب أن يتوافر فيه بعض الصفات الهامة التى توفر الحماية للصغار المولودة بجسدها العارى من الشعر والحساسة للرطوبة.

١- أن يكون له حافة عالية بحيث لا تستطيع الصغار الخروج منه حتى تكبر فى السن وتستطيع تسلقه.

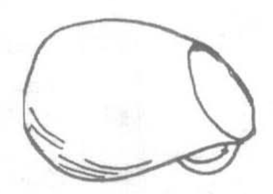
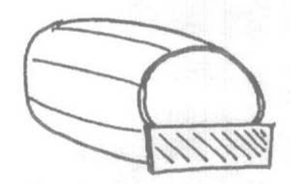
٢- حجمه مناسب لحركة الأم وصغارها ويحقق الدفء لهما.

٣- إعداد أرضية البيت بطبقة من الكرتون والقش النظيف لوضع الصغار، وخاصة فى البيوت المعدنية.

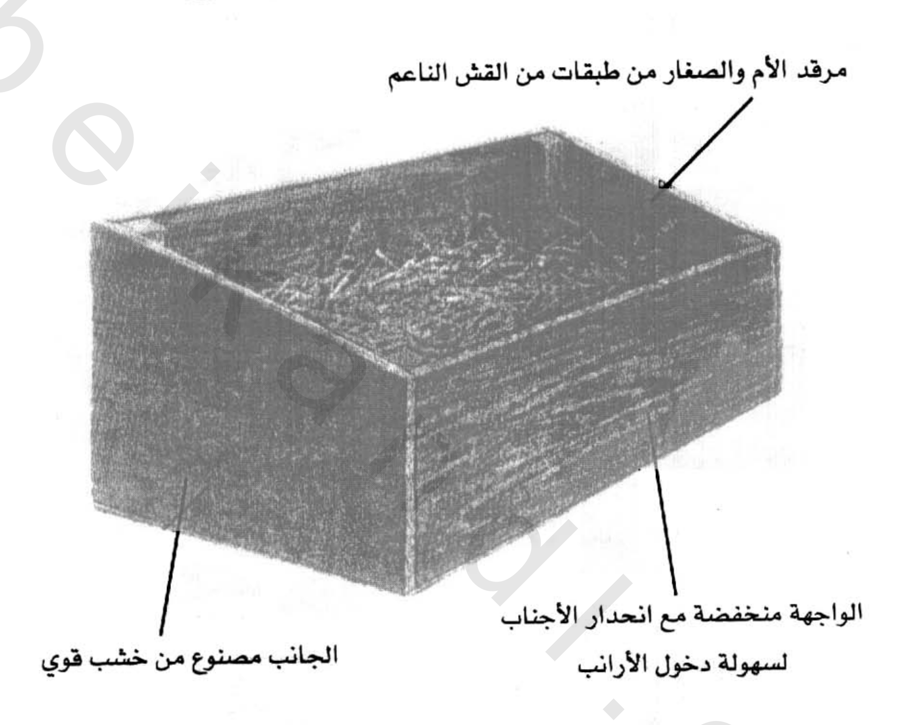
٤- لابد من وجود باب بين الأم والولد، ويكون الباب فى صندوق الأم وليس فى العش لسهولة تنظيف العش بعيداً عن الأم أبعاده ٣٥×٣٥×١٥ سم.



بيت الولادة داخل مسكن الأنثى

بيت الولادة البرميلى على اليمين والبيت المصنوع فى البلاص مع مراعاة عمل فتحات للتهوية من خلف البرميل وكذلك فى القاعدة لتصريف البول.



بيت الولادة





التغذيـــة

تعتمد الأرانب فى غذائها على نوعين من التغذية الضرورية بما يتيح لها النمو الجيد، فهى لا تعتمد على الأعلاف الخضراء فقط، ولا على الأعلاف المركـزة، ولكن يتم الجمع بين النوعين لإمكانيـة توفـيـر الاحـتيـاجـات من العناصر الغذائية اللازمة لسرعة نموها وزيادة حجمها بما يناسب التربية المطلوبة.

وتعتمد مكونات التغذية المقدمة للأرانب على مواد العلف المتوفرة فى المنطقـة المحـيطة بك مع اسـتكمـال النقص عن طريق إضـافـة الأعـلاف المركـزة، ويجب الوضع فى الاعـتبـار أنه للحصـول على أفـضل إنتـاج من السلالة الجيدة لن يتم بالاهتمام بالتغذية، وكيفية توفـير الاحتيـاجات الغذائية المناسبة للوزن والعمر فى الأرانب.

وكبداية لابد أن تتعرف على الجهاز الهضمى للأرنب لمعرفة مدى تحوره ليلائم الغذاء الأخضر المحتوى على الألياف، ويلاحظ ذلك فى كبر بعض الأجـزاء، مـثل الأمـعـاء الغليظة والمصـران الأعـور (الزائدة الدودية) (انظر الشكل السابق) حتى يستطيع هضم الألياف الموجودة فى أغلب غذائه.

الأعلاف الخضراء :

ومن أهم الأعلاف الخضراء التى تقدم للأرانب وتقبل عليها وتستسيغها البرسيم والذى يحتوى على الأملاح المعدنية والفيتامينات الهامة واللازمة للنمو، مع احتوائه على نسبة كبيرة من المياه والتي تساعد على هضم الغذاء جيدًا دون حدوث حالات إمساك.

والبرسيم يتوفر وجوده غالبًا فى الشتاء والربيع ويقدم مـرتين إلى ثلاث مـرات يومـيًا بحيث يتم تعليقـه فى حـزم أمـام الأرانب على أحـد الأجناب

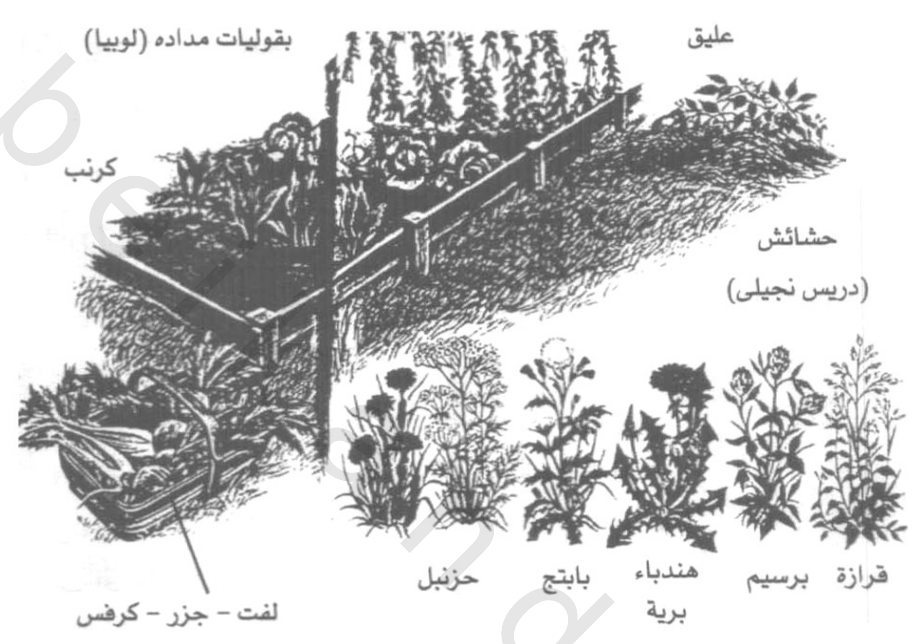
حمـاية للأرانب من الإصـابة بالأمـراض المعدية، وعلى أن يكون غيـر مندى حتى لا يسبب انتفاخًا للأرانب، ولذلك يقدم لها فى اليوم التالى من حشه، وعند عدم توفر البـرسيم يمكن تقديم عـرش البطاطا والمحاصيل الجذرية مـثل جـزر البطـاطا واللفت وبنجـر العلف والبنجـر والدراوة وتقـبل عليـها الأرانب تستسيغها وتوضع هذه النوعيات من الغذاء فى معلفة الدريس.

وتفضل أن تتم الولادات فى أثناء التغذية الشتوية على البـرسيم (حتى مايو) لزيادة لبن الأمهات والنمو السريع للنتاج بعد فطامها.



الجهاز الهضمى فى الأرانب، ويلاحظ مسار خليط من العلف الطازج
والمركز وحجم المصران الأعور والقولون الكبير، والذى يستخدم فى هضم الألياف

وإذا كنت تمتلك حـديقـة فى منزلك أو فى مـزرعـتك وأردت أن تـوفـر مجموعة من الغذاء الأخضر الطازج طول العام يمكنك الاستفادة بالنباتات ألتى أمامك فى الرسم التالى على أن تغسلها جيدًا قبل تقديمها للأرانب حتى لا تصاب من تأثير أى مبيدات عليها.



الدريس:

الدريس هو عبارة عن بعض العلائق الجافة المقطعة إلى أجزاء صغيرة أو مطحونة وتقدم للأرانب فى المعالف على أن تكون محتفظة بلونها الأخضر حتى بعد التجفيف حتى تظل محتفظة بالقيمة الغذائية التى فى أوراقها، ويقدم الدريس فى فترة عدم توافر البرسيم فى أشهر الصيف على أن يخلط مع العلف المركز بنسبة من ١٠-٣٥٪ والدريس إما أن يكون للبرسيم أو لوبيا العلف أو النجيل.

الأعلاف المركزة :

حبوب بعض النباتات تكون غنية بالمواد البروتينية التى تكون ضرورية فى فترات معينة من نمو الأرانب، ومن هذه الحبوب العدس والفول وتقدم هذه

الحبوب مجروشة للأرانب، وقد تستخدم حبوب القمح والذرة والشوفان والشعير إما مخلوطة أو منفردة، إما مطحونة أو سليمة.

الكسب :

والكسب هو عبارة عن تركيز لبعض المواد النباتية، مثل فول الصويا والذى يحتوى على نسبة عالية من البروتين النباتى والدهون وكذلك كسب الكتان وتستسيغه الأرانب، كما أنه غنى بالمكونات الغذائية اللازمة للنمو الصحى للأرانب.

البروتين الحيوانى:

ويلجأ بعض المربين لاستخدام البروتين الحيوانى لارتفاعه الكبير فى بعض نواتج الإنتاج الحيوانى، مثل مسحوق الدم المعقم والذى يحتوى على أكثر من ٧٥٪ بروتين ومسحوق العظام وشرش الجبنة والذى يحتوى على البروتين والأملاح المعدنية والفيتامينات الهامة، وكذلك اللبن الفرز المجفف ولكن لا ننصح باستخدام البروتين الحيوانى مع الأرانب لأنه يؤدى إلى حدوث اضطرابات معوية.

كيف تكون العليقة المتزنة ؟

قد يتوافر لك الحصول على المكونات السابقة مخلوطة جاهزة وحسب أعمار الأرانب التى لديك، ولكن قد يكون المصدر غير متوافر، مما يستدعى شراء تلك المكونات منفردة، ثم تجهيزها بطحنها جيدًا وبصورة متجانسة، ثم تخلط بالنسبة المطلوبة للأعمار المختلفة وتقدم للأرانب، إما فى الأوعية أو المعالف، وقد تباع تلك الخلطات مجهزة على صورة أقراص تحتوى على مكونات العليقة اللازمة للأرانب وحسب عمره.

وتختلف نسبة الخلطات حسب الوزن ونوع النمو والجنس، وهذه بعض الخلطات والتى قام بتجربتها الدكتور / سليمان محمد سليمان أستاذ تغذية الحيوان بجامعة الإسكندرية.

المكونات	النسبة المئوية ٪
١) فى النمو العادي وبمتوسط ٣ كيلو (١,٨-٤كيلو):	
دريس برسيم حجازي أو مسكاوي	٦٠
حبوب ذرة	٢٢
حبوب شعير	١٥
كسب صويا	٣
٢) نمو عادي وتسمين من وزن ١,٨ حتى ٣,٦ كيلو:	
دريس برسيم حجازى أو مسكاوي	٤٠
رده قمح	٥
حبوب شعير	٥٠
كسب فول صويا	٥
٣) لحفظ أمهات وذكور بمتوسط وزن ٤,٥ كيلو:	
دريس برسيم حجازى أو مسكاوي	٧٠
حبوب شعير	٢٠
حبوب قمح	١٠
٤) إناث حوامل بمتوسط وزن ٤,٥ كيلو :	
دريس برسيم حجازى أو مسكاوي	٥٠
حبوب شعير	٤٤
كسب فول صويا	٦
٥) إناث مرضعة بمتوسط وزن ٤,٥ كيلو :	
دريس برسيم حجازى أو مسكاوي	٤٠
حبوب قمح	٢٥
حبوب ذرة رفيعة	٢٥
كسب فول صويا	١٠

مع إضافة ملح الطعام بمعدل ٠,٥٪ لهذه العلائق السابقة لفتح الشهية والملاحظ أن الأرانب بعد الفطام تكون عرضة لبعض الإصابات، وخاصة مرض الكوكسيديا والذى سيأتى ذكره والالتهابات المعوية نتيجة الانتقال من الرضاعة إلى التغذية على العلائق، ولذلك يجب أن تضاف بعض المضادات

الحيوية، مثل التيرامايسين مع العليقة بمعدل ١٠-١٢ جرام لكل طن، كما يضاف مضاد الكوكسيديا إلى العليقة.

كيف تحسب تركيب العليقة ؟

تتكون العليقة من مادة مالئه يمكنك اختيارها حسب المتوافر لديك، ولكن ما هى النسبة التى تضاف بها إلى العليقة؟

عند استخدام دريس البرسيم الجيد فإنه يحتوى على بروتين خام حوالى ١٩٪ ، فإذا أضيف بنسبة ٤٠٪ من العليقة فعند ذلك تحصل على نسبة بروتين خام فى العليقة (١٩×٠,٤) = ٧,٦٪ ثم تضاف المواد المركزة الأخرى مثل حبوب القمح والذرة الرفيعة بنسبة ٢٥٪ للكل منها ثم كسب فول الصويا ١٠٪.

المادة الغذائية	النسبة المئوية٪	البروتين الخام٪
دريس برسيم حجازى	٤٠	٧,٦
حبوب قمح	٢٥	٣,٣
حبوب ذرة رفيعة	٢٥	٢,٧
كسب صويا	١٠	٤,٦
إجمالي العليقة	١٠٠	١٨,٢

وبحساب البروتين الخام فى هذه العليقة، يلاحظ أنها تناسب الأم المرضع والصغار فى حالات النمو..

ويمكن بنفس الطريقة حساب أى عليقة.

تغذية الأرنب المفطوم؟

عند فطام الصغار والذى يتم بعد حوالى ٤-٦ أسابيع، ويمكنك تحديد ميعاد الفطام إذا أمكنك حساب كمية البراز فى اليوم الواحد ووجدت أنها بدأت تقل عن المعدل المعتاد، فيجب أن تزود بطعام آخر لاستكمال هذا

النقص الناتج بإعطائهم الشعير، وضروري إعطاؤهم الدريس مع العلف الأخضر.

تغذية الذكور ؟

إذا أردت أن تربى الذكر بغرض إعطاء نسل، فيجب أن تتذكر عند تغذيته أن الذكر إذا زادت شهيته للأكل وأكل الكثير فإنه يدخر نشاطه ويجلس فى كسل فى أحد الأركان، ولا يستطيع اختيار الأنثى ، لذلك يجب أن تحافظ على رشاقة الذكر وتقديم الغذاء المفيد فقط.

تغذية البداري:

الأرانب التى يصل عمرها حوالى ٤-٥-٦ شهور، ومازالت غير مستعدة للتناسل والتى انتقيتها لتربية جيل جديد له صفات جيدة، كإناث لتربية لهذا الجيل، تحتاج منك إلى تقنين كمية الطعام بما يجعلها تحتفظ برشاقتها، حيث إن الزيادة فى الوزن تمنع الحمل غالبًا، وحتى إذا تم الحمل فإنها تجد مشقة فى الصرف اليومى، ويمكنك قياسها، حيث أن كمية الإخراج فى اليوم الواحد حوالى ٢ أوقية (٥٦ جرامًا تقريبًا).

وعمومًا فإن إناث التربية تحتاج إلى ١٤٪ بروتين و١٥- ٢٠٪ ألياف.

أما بخصوص الذكر فى هذا العمر وحيث إنهم غير مطالبين بالتزاوج الآن، فيمكن أن يترك لهم الطعام حتى يتساوى ما يتناولونه مع كمية الإخراج.

ولكن من الضروري عدم ترك غذاء متعلق من يوم ليوم، ولابد من إزالة بقايا الغذاء يوميًا.

ولحفظ الإناث والذكور يمكن تكوين عليقة بالنسب الآتية بمتوسط ٥, ٤كيلو.

دريس برسيم	٧٠٪	
شعير	٢٠٪	
قمح	١٠٪	
	ـــ	عليقة حافظة

وفى حالة البدارى التى أمكنك تجنبها للتسمين فيمكن تكوين عليقة بالنسب الآتية:

من وزن ١٫٨ حتى ٣٫٦ كيلو :

دريس برسيم	٤٠٪	أو	٤٠٪
ردة قمح	٥٪		٥٪
شعير	٣٢٪		٥٠٪
ذرة رفيعة	١٨٪		—
كسب فول صويا	٥٪		٥٪
	١٠٠٪		١٠٠٪

في حالة الإناث المرضعة والتى متوسط وزنها ٤٫٥ كيلو :

دريس برسيم	٤٠٪
حبوب ذرة رفيعة	٢٥ ٪
حبوب قمح	٢٥ ٪
كسب فول صويا	١٠ ٪
	١٠٠٪

متى تتم التغذية على الدريس والمركزات ؟

١- تتغذى الصغار بعد عمر ٢-٣ أسابيع من الولادة بجانب لبن الأم تدريجيًا على العلف المركز حتى الشبع.

٢- لنمو الأرانب من عمر شهرين فما فوق يقدم لها يوميًا علف مركز (حبوب - كسب نباتى وحيوانى) مقداره ٩٠ -١٠٠ جرام يوميًا مع استكمال العليقة بالدريس.

٣- الإناث تقدم كمية غذائها ١١٥جرامًا يوميًا، مع استكمال العليقة بالدريس.

٤- الإناث الملقحة ومعها صغارها تحتاج إلى كمية أكبر من العلف المركز، لذلك يقدم لها ما يعادل ٢٢٥ جرامًا قبل الولادة.

٥- الذكور تغذى على المواد المركزة مع استكمالها بالدريس كلما احتاجت لذلك فى حالة عملها مع إزالة البقايا مساءً.

ملاحظات هامة فى التغذية

١- عند تغيير نوع العليقة فيجب تجنب تغييرها الفجائى، ولابد أن يتم التغيير تدريجيًا حتى لا يحدث الاضطرابات الهضمية.

٢- عند تقديم عليقة مركزة يفضل زيادة عدد مكوناتها من الأنواع المختلفة حتى يمكن تعويض أى نوع ببديله المناسب للأرانب عند نقصه دون حدوث اضطراب فى تغذية الأرانب.

٣- الأرانب تفضل زيادة التنويع، ويمكنك تحقيق ذلك بإضافة الخضر الطازجة أو الخبز الجاف.

٤- تقبل الأرانب على الأكل ليلاً أكثر من النهار وخاصة فى الجو الدافئ ويمكن استغلال ذلك بتقديم العليقة المركزة فى الصباح، والدريس والعلف الأخضر فى المساء.

٥- استخدام البروتين الحيوانى فى العليقة يكسب اللحم روائح كريهة وخاصة الأسماك، وبالتالى يمكن أن يؤثر على الهضم.

٦- تقديم العلف فى صورة حبوب كاملة أفضل من المجروشة، حيث إن طحنها يفقدها بعض قيمها الغذائية.

٧- يجب ملاحظة تجانس الخلطات حتى لا يحدث تفضيل عن الأرانب لبعض الأنواع عن الأخرى.

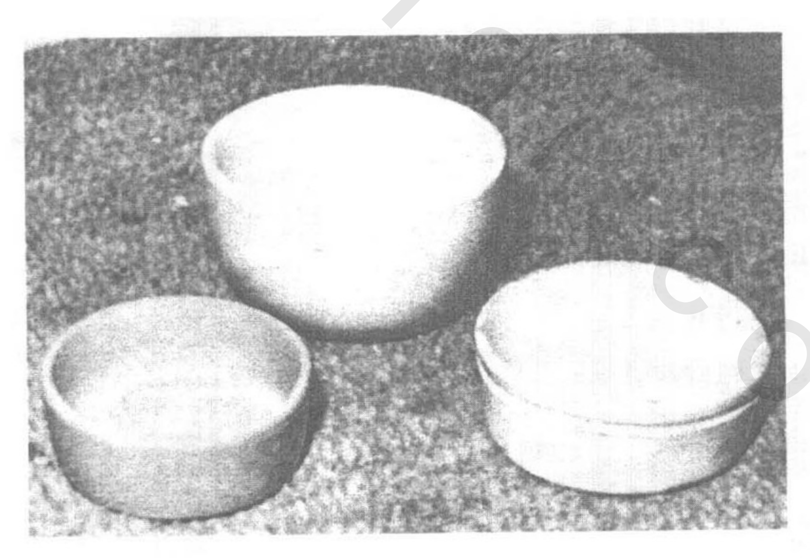
أين تضع العلف ؟

كما ذكرنا سابقًا أن الأرانب تتغذى على نوعين من الطعام: النباتات الخضراء، كالبرسيم أو شرش الجزر، أو غيرها من النباتات الخضراء، وتقديم هذه النباتات يتم بتعليق هذه النباتات فى أحد أجناب الأقفاص، سواء الخشبية أو السلكية.

ولكن عند تقديم العلف المركز أو الماء فى أوانٍ معتادة، يمكن أن تكون عرضة لأن تتقلب بما فيها من علف أو ماء، ويصبحً عرضة للتلوث بالبول والروث، ولذلك فى حالة استخدام الأوانى الفخارية يجب اختيار الأوانى ذات القاعدة العريضة والتى يصعب قلبها.

المعالف المعلقة من الخارج :

ولذلك حفاظًا على الغذاء من التلوث جرى تصميم المعالف ليمكن تثبيتها من خارج البوكس بحيث يمكن ملؤها من الخارج بالعلف ودون إزعاج الأرانب بفتح البوكس عليها، ويمكن للأرانب أن تتزود بالغذاء بسهولة وبعيدًا عن تلوثه بالفضلات. انظر الشكل التالي.



الأوانى الفخارية

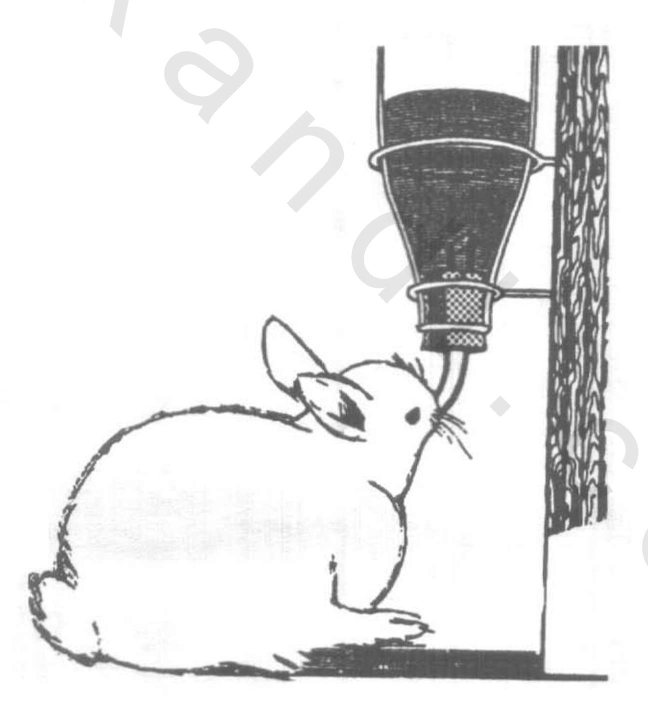


الماء

منذ عدة سنوات استخدمت الأوانى الفخارية لتقديم الماء للأرانب، وكانت دائمًا الأرانب فى عطش، وأظل أملأ الأوانى وتتقلب .. وهكذا.

حتى هدانى تفكيرى لاستخدام البيرونات البلاستيك بعد أن تُملأ بالماء وتثبيتها مقلوبة حتى يتمكن الأرنب من الحصول على المياه نظيفة، ولكن قابلتنى مشكلة أخرى، هى ملء الزجاجة البلاستيك بالمياه كل يوم أكثر من مرة..

لذلك أحضرت بعض الأنابيب البلاستيك وأوصلتها فى إناء رئيسى فى أعلى الأقفاص وأوصلت تلك الأنابيب بالزجاجات المقلوبة عن طريق قطع جزء بالسكين من قاعدة الزجاجة لمرور الأنبوبة البلاستيك، وبذلك أمكننى الحصول على ماء نظيف طول الوقت..



ولكن يمكن أيضًا استخدام الأوانى الفخارية للمياه بشرط أن تكون قاعدتها أكبر من فوهتها حتى لا يسهل قلبها.. ومن الأفضل ألا تُملأ حتى حافتها بالمياه ويكفى لمنتصفها.

وحاليًا تباع البطاريات السلك مجهزة بالخراطيم البلاستيك المتصلة بإناء الماء وفى نهاية الخراطيم المارة داخل كل مكان مخصص لأرنب حلمة لا يسقط منها الماء إلا بضغط الأرنب عليها .. وحسب حاجته.

وهذا النظام لا يضيف الكثير إلى سعر البطارية إذا قيس بالمجهود والعمالة التى تستخدم في ملء وتنظيف المساقى أكثر من مرة فى اليوم، وكمية الماء المطلوبة للأرانب لابد من زيادتها عند ارتفاع درجة الحرارة أو الرطوبة أو حسب مرحلة النمو بحيث تزيد مع زيادة النمو.

كما أن استخدام العليقة الجافة المركزة تستدعى تقديم الماء بكمية أكبر لتسهيل عملية الهضم عن تقديم البرسيم الأخضر أو النباتات الخضراء كما أن الماء هام لعملية الرضاعة لزيادة إدرار اللبن.

فالأنثى المرضعة تحتاج إلى حوالى ١٢٠٠سم٣ ماء، بينما الأرنب البالغ لا يتعدى ما يحتاجه من الماء أكثر من ٣٥٠-٤٠٠سم٣.

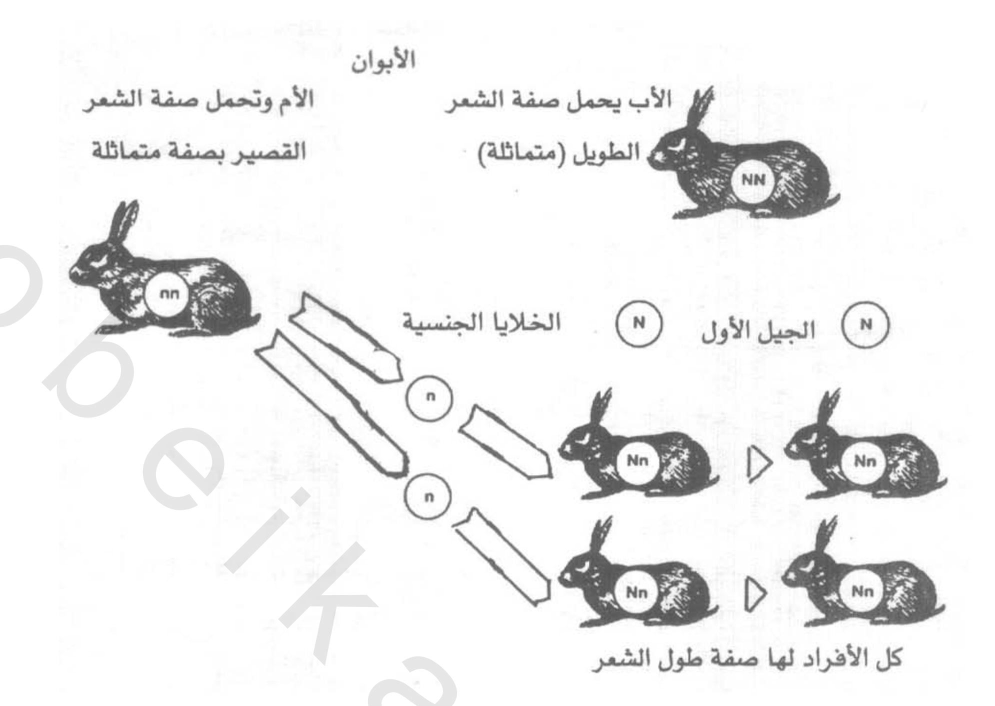




التربية

الصفات الخاصة بالأرانب مثل لون الفراء وشكل الشعر وطوله وصفات الدم وغيرها من الصفات، تتحدد عن طريق عامل وراثى فى كل خلية يسمى الچين، وهو المسئول عن نقل هذه الصفات الوراثية للأجيال التالية وهذه الچينات المحمولة على الكروموزمات كما تشاهد فى الشكل التالي.

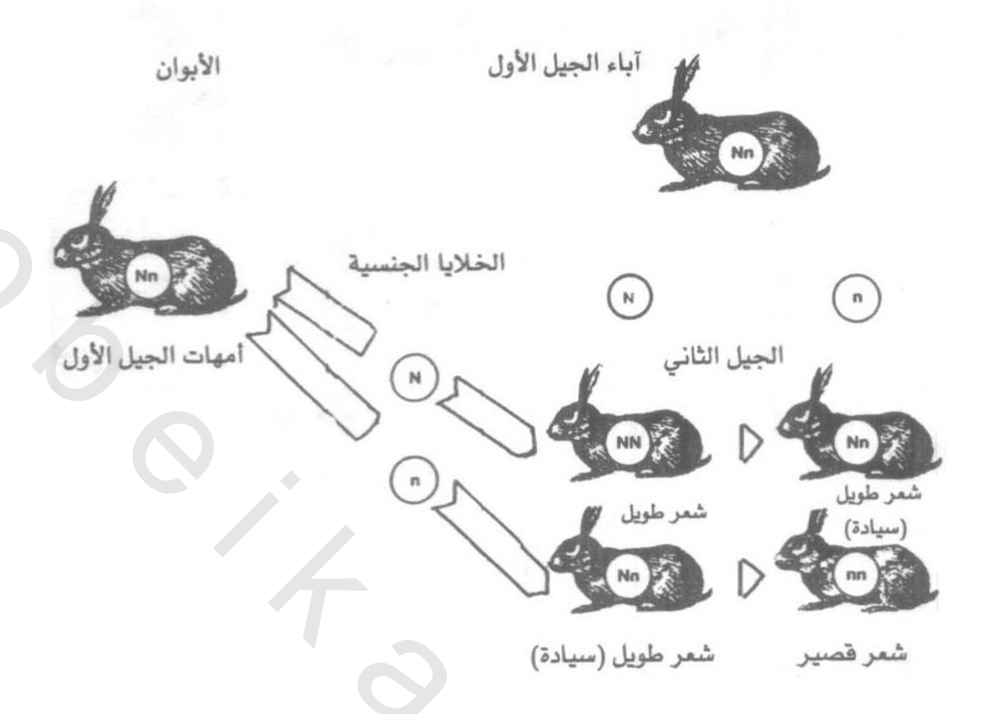
ويرمز للچين المسئول عن صفة طول الشعر (مثلاً) **N** وقصر الشعر **n**، وتوجد هذه الصفة وهى طول الشعر مزدوجة فى خلايا الجسم **NN** وفى الخلايا التناسلية تكون مفردة **N** وكذلك بالنسبة لصفة قصر الشعر فى خلايا الجسم **nn** وفى الخلايا التناسلية **n** وعند حدوث الإخصاب بين نواة البويضة ونواة خلية الحيوان المنوى بين الصفتين **n,N** فينتج چين الجيل الأول وبه **(nN)** ولما كان الچين **N** يسود على الچين **n** فإنه تظهر الصفة السائدة وتصبح أرانب الجيل الأول كلها بصفة طول الشعر.



وعند تزاوج الجيل الأول والذى تتكون خلاياه التناسلية بنوعين من الجينات، بحيث إن النصف يحمل **n** سواء للحيوانات المنوية أو البويضات، وهنا تتدخل الاحتمالات المتساوية فى اتحاد **N** من الحيوانات المنوية مع نظيرها **N** من البويضات وكذلك **N** مع **n**.

أى أن كل نوع من البويضات له نفس الفرصة للاتحاد بأى نوع من الحيوانات المنوية، وبهذا تنتج ثلاثة احتمالات مختلفة فى التركيب الوراثى **Nn** **nn** **NN**.





الجيل الثانى له ثلاثة احتمالات: شعر طويل «أصيل» - شعر طويل بسيادة صفة الشعر الطويل N، والثالث nn شعر قصير.

كيف تحدد نقاء الصنف فى الأرانب ؟

حسب الشكل الظاهرى فإن كل صنف من الأرانب له صفات أصيلة معروفة يتصف بها الصنف مثل اللون.

فالصنف النيوزيلندى الأبيض يميزه اللون الأبيض الناصع ولكن قد يكون هناك صنف ناتج من التزاوج أبيض، ولكن به علامة رمادى عند الرقبة تجعله يختلف عن نظيره الأصيل.

ولكى تحدد النقاوة لاحظ نتيجة الجيل الثانى ، فإنها تتكون من ناحية التركيب الوراثى إلى ثلاث مجموعات هى nn, nN, NN والملاحظ أن المجموعتين الوراثيتين nN, NN تتفقان من حيث المظهر لسيادة N على n وتختلفان من حيث التركيب الوراثى، وهذه الظاهرة كثيرًا ما تصادف المربين وتسبب لهم الحيرة، حيث إن قيمة الحيوان تكون فى تربيته من حيث قدرته

على توريث صفاته لأبنائه وهذا أهم له من مظهره الخارجى، ولذلك يلجأ إلى إجراء الاختبار التالى لمعرفة نقاوة الصنف الذى يقوم بتربيته.

فيقوم المربى بعمل تزاوج بين الأرانب المراد الكشف عن تراكيبها الوراثية بأرانب تحمل الصفة المتنحية.

والنتيجة المرتقبة تتوقف على التركيب الوراثى للأرانب المختبرة ، فإذا كان الأرنب نقى التركيب الوراثى أى (NN) ظهرت صفة اللون أو طول الشعر مثلاً على جميع أفراد النسل، أما إذا كان خليط التركيب الوراثى أى (nN) فتظهر عليه الصفة المتنحية، أى قصير الشعر.

كيف يمكنك الانتخاب لتحسين القطيع ؟

الطريقة المعروفة لكل المربين هى انتقاء أو انتخاب الأفضل من حيث المظهر والصحة والقوة كدرجة نمو الجسم وشكل الجسم ولون الشعر وطوله لتكوين آباء الجيل المقبل.

أما الطريقة الأخرى فهى الحصول على وسيلة للتربية من التزاوج بين الأفراد المنتخبة بحيث ينتج من هذا التزاوج صفات من الجودة تفوق الآباء (نهجين)، ويجب أن نشير إلى الاعتقاد الخاطئ بأن المقاومة للأمراض فى الأرانب صفة وراثية، إذ أن بعض السلالات تكون أكثر مقاومة للإصابة من غيرها.

١- انتخاب أرانب التربية

يقوم المربى فى نهاية الموسم باختيار الأرانب التى ستنتج الموسم القادم مع مراعاة الآتى فى الاختيار :

أ- الفتوة :

يجب أن يتوافر فى أرانب التربية الجسد القوى والحيوية الزائدة، ويطلق عليهما الفتوة ويعرفان من صحة الجسم الجيدة وصفاته ومن سلوكه بين

القطيع ومراقبته لمعرفة مدى نشاطه وميله الجنسى ودرجة إقباله على الطعام والكفاءة الغذائية العالية.

ب- الإنتاج :

يربى الأرنب لغرضين يعتمد عليهما اقتصاديًا، وهما:

عدد المواليد بالبطن الواحدة (حجم البطن) وحجم الجسم، إذ يتوقف عليه المحصول اللحم، أو لجودة الشعر إذا كان متخصصًا فى ذلك .

ويتم اختيار هذه الصفات من سجلات التربية والنسب العائلى مع الوضع فى الاعتبار، صفة الخصوبة وما تورثه من صفات إنتاجية ممتازة، ويجب عليك عند الانتخاب تحديد الصفات الممتازة التى سيتم الاختيار على أساسها على ألا تكون على حساب أخرى رديئة.

جـ- مطابقة السلالة للصفات القياسية :

وتعتبر مطابقة الصنف المختار لصفات الصنف القياسية والتى يشار إليها في الكتب والنشرات، وهذه تعتبر هامة جدًا للنواحى الاقتصادية، حيث إن الدخل الأكبر فى أى مشروع للدواجن ستجنيه من بيعك للسلالات الجيدة القياسية حيث، إن المشترى يهمه جدًا نقاوة النوع والصنف.

٢- التزاوج

تتصف أنثى الأرنب بأنها لا تفرز البويضة من تلقاء نفسها، ولكن يتم ذلك نتيجة تنبيه جنسى يتم بعملية الوثب أو عن طريق الهرمونات الجنسية، والأنثى تتصف أيضًا بشدة حساسية إفراز البويضة نتيجة أى تنبيه، ربما يأتى التنبيه من الإناث لبعضها؛ مما يؤدى إلى إطلاق البويضات والتى تسبب ظاهرة الحمل الكاذب وتؤدى إلى عقم الأنثى لأكثر من ١٥ يومًا، ويمكنك مشاهدة هذه الحالة عندما تلاحظ الأنثى وهى تعد عشها مبكرة عن الميعاد المعتاد.

وأنسب ميعاد للتزاوج يتم مع بداية ظهور البرسيم ووفرة الغذاء أو من شهر سبتمبر وحتى نهاية شهر إبريل، كما أن الأنثى تكون مستعدة خلال تلك الفترة.

متى يتم التزاوج ؟

عند قياس العمر الذى تصبح فيه الأرانب سواء الإناث أو الذكور فى حالة نضوج جنسي، بما يسمح لها بالتزاوج ستجد أنه ينحصر فى مدى كبير نوعًا من ٤-١٠ أشهر، وهذا الاختلاف فى العمر يعود إلى نوع الأرنب.. وكما ذكرنا فى تقسيم الأرانب أن الأنواع صغيرة الحجم تنضج جنسيًا مبكرًا حوالى ٥ أشهر والمتوسطة الحجم تنضج جنسيًا حتى ٦ أشهر، بينما الأحجام الكبيرة قد تنضج جنسيًا عند عمر ١٠ أشهر.

لذلك فالاعتماد على العمر فقط غير كافٍ ولذلك يلجأ المربى إلى ظهور علامات النضج مثل الشيوع والشبق فى الإناث (تهيجها) تتصف الأنثى عند تهيجها جنسيًا ورغبتها الملحة لتكوين العش ورعاية الصغار أنها تبدأ فى جمع القش فى أحد أركان البيت وتفقد السيطرة على نفسها وينتابها حالة من القلق وعدم الثبات فى مكان، وتحك ذقنها فى حافة المعالف وغيرها من الأجزاء الخشنة، ويمكن مشاهدة تلك العلامات بسهولة وفى أى وقت عندما تحس الأنثى بحاجتها إلى التلقيح عند توفر الغذاء الكافى وخاصة فى موسم التلقيح وتوافر الحالة الصحية الجيدة وعدد ساعات الضوء الكافية فى اليوم لتحقيق الخصوبة اللازمة لتزاوج ناجح بحيث لا تقل عدد ساعات الضوء اليومية عن ١٤ساعة، كما يتضخم الحيا ويكون لون فتحة التناسل غامقًا مع وجود إفرازات سائلة منه.

كيف يتم التزاوج ؟

إن إجراء التزاوج لن يتم إلا بناء على برنامج خاص يعتمد على نوع التربية التى تقوم بها، وهل هى لإنتاج اللحم والفراء فقط أم لإنتاج

السلالات (للتربية) أيضًا؟ وفى هذه الحالة الأخيرة فأنت غير مطالب بزيادة عدد البطون فى العام على حساب صحة الأم وصغارها، ولكنك حتمًا ستؤدى لتحديد عدد مرات الولادة بحيث لا تتعدى ثلاث بطون فى العام.

ولكنك إذا كنت منتجًا للحم والفراء فسيهمك كثيرًا زيادة عدد البطون فى العام وربما تصل إلى ٧ بطون، حيث إن فترة الحمل لا تتعدى ٣٢ يومًا وتقوم الأم بإرضاع أطفالها حوالى شهرين يمكن اختصارهم بفطام الصغار ابتداء من الأسبوع الرابع مع تقديم العليقة المناسبة والتى تعوض لبن الأم.

ومن عادة الأنثى رفضها لمشاركة غيرها فى مسكنها، مما يؤدى إلى حدوث تشابك بين أى دخيل عليها، لذلك يجب أن تقوم بنقل الأنثى إلى مسكن الذكر وهى فى حالة التهيج حتى يتم التلقيح بهدوء ونجاح، وينتهى الجماع عندما تشاهد سقوط الذكر على أحد جوانبه صارخًا..

عند ذلك تعيد الأنثى إلى مكانها بعيدًا عن الذكر، إلا عند الرغبة فى إعادة التلقيح زيادة فى ضمان التلقيح، على ألا يتم ذلك قبل مرور عشر ساعات بعد التلقيح الأول.

والذكر يكفى لتلقيح عشر إناث، أى بمعدل ٣-٥ مرات أسبوعيًا.



الحمل

لقد ذكرنا أن فترة الحمل تصل لحوالى شهر وقد تزيد عن الشهر بيوم أو اثنين حسب حجم الجنين، وتلجأ الأنثى عند حدوث الحمل إلى الهدوء ورفضها للذكر ويستغل المربون تلك الظاهرة بتقديم الأنثى للذكر أكثر من مرة، وإذا رفضته فى كل مرة اعتبر هذا دليلاً على حملها.

ويجب عليك خلال فترة الحمل العناية التامة بتغذية الأم والعناية بصحتها وراحتها.

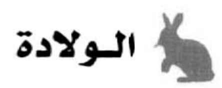
ويبدأ ظهور انتفاخ ملحوظ فى البطن بعد حوالى أسبوعين، ويزيد وزن الأنثى.. وكلما اقترب ميعاد الولادة تقوم الأنثى بإعداد عش الولادة بتجهيزه بالقش، وتقوم بنتف شعرها لتضعه فوق القش حماية لأولادها وليكون العش مريحًا لأولادها.

وفى الأسبوع الأخير من الحمل تبدأ الغدد اللبنية فى النشاط لإنتاج اللبن عقب الولادة مباشرة، وهذه الفترة تستدعى منك الاهتمام بنوع الغذاء وخاصة بزيادة نسبة البروتين فى العليقة المقدمة للأم، حيث يحتوى لبن الأم على حوالى ١٤٪ بروتين.

وتبدأ الأنثى بإنتاج لبن حتى تصل إلى معدل ٣٥ جرامًا لكل كيلو جرام من وزنها حتى الأسبوع الثالث ثم تبدأ فى التناقص.

ويجب عليك إضافة عش الولادة إلى بيت الأم بعد ثلاثة أسابيع من الحمل تقريبًا مع تجهيزه بفرشة نظيفة من التبن أو نشارة الخشب أو القش.





الـولادة

يجب متـابعـة الأم قبل الـولادة مع مـلاحظة تقـديم المياه للشـرب يوميًـا والاهتـمـام بتـقـديم الغـذاء، وإن كـانت الأم تزهد فى الغـذاء والحـركـة قـبل الولادة بيومين حتى تتم الولادة.

وإليك بعض التوصيات الهامة والتى يجب القيام بها بعد الولادة :

١- تسجيل تاريخ الولادة فى السجل الخاص بالتربية وكذلك عدد الخلفة ورقم البطن.

٢- فحص الأم للتأكد من سلامتها بعد الولادة وإدرارها للبن.

٣- فحص الصغار واستبعاد المشوه والنافق منها حتى لا تتعفن وتصيب باقى الصغار، وتغطى بشعر الأم حتى لا تصاب بالبرد.

٤- يتـرك للأم ٧-٨ من أولادهـا والزيادة تنقل إلى الأم الأخـرى والتى يقل عندها عدد الأولاد، حيث إن عدد الحلمات فى الأنثى ٨ حلمات وحتى تجد السهولة فى التعامل مع هذا العدد، ولكن يجب قبل نقلهم إلى الأم الجديدة، نقل رائحة الأم الجديدة إليهم عن طريق تدليك جسم الصغار المنقولة بمخلفاتها ، فتكون رائحتهم هى نفس رائحتها، ويجب إجراء ذلك عند كل فحص حتى لا تهجر الأم الصغار عند انتقال رائحة أم أخرى إلى أولادها وتقبل المرضعة (الأم الجديدة) المواليد التى تصغر أبناءها أكثر من التى تكبرها بسهولة .

٥- مراقبة تفتح عيون الصغار بحيث إذا مر أكثر من أسبوعين دون تفتحهم وجب عليك المساعدة فى فتحها بغسل العينين بماء دافئ به ٤٪ حمض البوريك مع فصل الجفون ودهانها ببعض المضادات الحيوية .

٦- يراعى نظافة عش الولادة باستمرار لعدم انبعاث أى روائح كريهة من الغازات المنبعثة من تحلل الغذاء والفضلات، مثل البول والبراز، حتى لا يؤدى إلى هجر الأم لصغارها.

٧- يزال عش الولادة المضاف إلى البوكس بعد حوالى شهر.

متى يمكنك إمداد الصغار بالعلف؟

تستمر الصغار فى العادة على الرضاعة فترة تصل إلى ٤ أسابيع بعد الولادة، وتقوم فيها الأم بالرعاية التامة للنتاج، وتتم الرضاعة مرتين يوميًا.

وعند عمر ٢٥ يومًا يبدأ تقديم الغذاء للصغار مع الأم للتعود على التغذية حتى عمر شهر، فيتم نقل الأم وترك الصغار فى نفس البيت لاستكمال تربيتهم، وذلك لعدم ضعف النتاج عند نقله، بالإضافة إلى تحمل الأم لهذا الانتقال الجديد، وحتى يمكن إعدادها لتلقيح جديد، أما إذا كانت ضعيفة عند الفطام فيجب أن تترك بدون تلقيح مع موالاتها بالتغذية الجيدة حتى تتحسن صحتها وتقوى ضمانًا لخلفة جيدة.

وقد تلاحظ عند فطام النتاج أن حالة بعض الصغار الصحية تستدعى الموالاة بالرضاعة، وهذا يستدعى تركهم مع الأم فترة أخرى حتى تتحسن صحتهم.

كيف تحدد الجنس ؟

أنت مطالب بعد فترة من التغذية للنتاج بالتعرف على الذكور والإناث حتى يتم فصلهم قبل النضوج الجنسى، ولذلك بمجرد الفطام افحص الفتحة التناسلية للأرنب بالضغط الخفيف حولها، حيث تلاحظ بروز جزء أنبوبى مستدير فيكون النتاج ذكرًا، أما إذا كان الجزء الظاهر على هيئة فتحة مستطيلة أو شق مع انحدار عند نهايته فتكون أنثى .

كما أن للذكور زوجًا من البقع البنية الحمراء قرب فتحة الشرج..

وبعد تحديد الجنس تفصل الذكور بعد ٢,٥-٣ شهور عن الإناث ويتم اختيار الذكور التى ستقوم بتربيتها على أسس سليمة، ويباع الزائد من الذكور بعد تحديد العدد المناسب من الذكور للتربية والتى يتم اختيارها مع مراعاة الآتى:

١- مشاهدة المخاصى، بحيث تكون واضحة النمو متماسكة.

٢- الجسم ممتلئ قصير الرقبة وعرض العظم وكبر حجم الرأس.

٣- انتباه العيون ولمعانها ولمعان الفرو.

٤- هدوء الطباع والحيوية والنشاط.

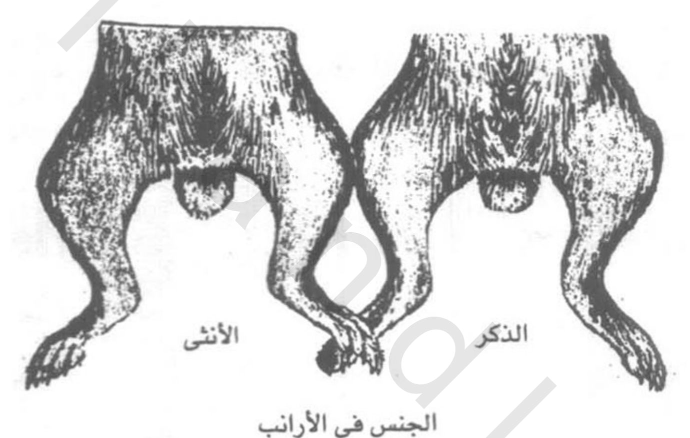
٥- نظافة جلدها من القشور وخاصة بين الأرجل، ونظافة الأذنين من التصبغ.

٦- خلوها من الأمراض كالإسهال والزكام.

٧- يقبل على الطعام بشهية .

ويخصص لكل ذكر من ذكور التربية بوكس.

أما الإناث فيمكن جمعها فى سكن واحد للتربية حتى نضجها الجنسى فتفصل بحيث يكون لكل أنثى بوكس.



الجنس في الأرانب

وهذا هو الحل ..

توجد بعض الحالات التى يمكن أن تصادفك ولكن لم يأتِ ذكرها فى هذا الباب، ربما لأنها تعتبر من الحالات القليلة الحدوث أو لندرتها، ولذلك فضلت أن تأخذ حيزًا خاصًا بها.

١- عند نقل الأنثى لسكن الذكر للتلقيح فترفض الأنثى الذكر بشدة ويرجع ذلك لعدة أسباب:

أ- للغذاء ونوعيته وكميته : فإذا قل عن المطلوب يؤدى إلى ضعف وهزال الأنثى وإذا زادت كميته، أدى إلى ترهل الأنثى وعند ذلك ترفض الذكر.

- مراجعة نوعيات وكميات مكونات العليقة حتى تكون العليقة متوزانة.

- الأنثى قد تكون حامل.

- ويمكن التأكد من الحمل إذا تم جس الأنثى خلال الفترة المتقدمة من الحمل، أى بين ٨- ١٦ يومًا من التلقيح على الأكثر، ويتم بحرص شديد أسفل الحوض، فإن كان هناك حمل ستلاحظ الأجنة فى حجم حبات الفول فى مؤخرة البطن.

جـ- عدم وجود التهيج الجنسى الكافى.

- تدليك الفتحة التناسلية للأنثى دلكًا خفيفًا حتى يحدث احمرار واحتقان الفتحة، وفى حالة النفور ترفع مؤخرة الأنثى مع جذب ذيلها لأعلى حتى يتم وثب الذكر عليها.

د- الخوف: فى هذه الحالة تجرى المحاولة مرة أخرى مع عدم إجبارها على التزاوج.

٢- نفور الذكر .. إثارة الذكر بدلك أسفل الجانبين والظهر.

٣- عدم الحمل (العقم) .. والحل قد يعود لواحد من الأسباب الآتية :

- العليقة غير المتوازنة .

- الكبر فى السن - الإجهاد لكثرة الحمل والولادة .

- عدم التوافق الجنسى .

- ارتفاع درجة حرارة الجو .

- مرض عضوى.

٤- افتراس الأم لأولادها.

- عند تكرار هذه الحالة لأكثر من تلقيح تستبعد الأم وتربى للحم .

- عند إثارة الأم وكثرة فحص أولادها أو عدم وجود عش ولادة مناسب.

- عند إصابة الأم بآلام شديدة أثناء الوضع .





تربية سلالات اللحم والفرو

أرانب اللحم

إذا كنت تربى قطيعك لإنتاج اللحم، فإنك ستحصل على ٢ كجم من اللحم بعد عمر شهرين فقط.

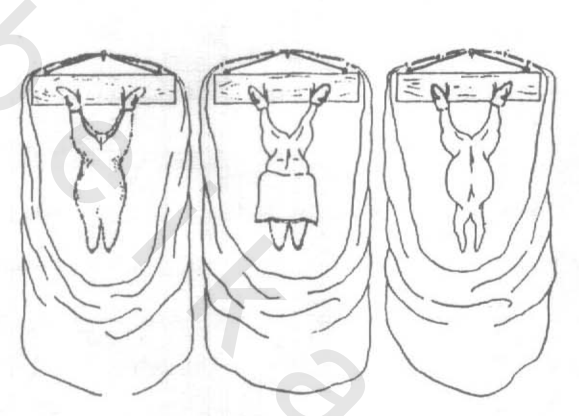
ولحم الأرانب من اللحوم الشعبية فى مصر ويقبل عليها المستهلك المصرى، كما أن لحوم الأرانب تمتاز بسهولة الهضم وقلة الدهون حيث تتوزع على الجسم وهى من أكثر الحيوانات إنتاجًا فتعطى فى العام ٤٠- ٥٠ نتاجًا هذا بالإضافة إلى كفاءتها العالية فى نسبة التحويل الغذائى، فكل كيلو جرام لحم يحتاج إلى ٣,٥ كيلوجرام علف مالئ ومركز.

ولتسمين الأرانب لإنتاج اللحم فإنها بعد الفطام مباشرة تنقل لقطيع التسمين وتتغذى على عليقة خاصة، أما الذكور المراد تسمينها فيجب خصيها بالجراحة لتحسين خواص اللحم وزيادة سرعة النمو وهدوء طباعها بحيث يمكن جمع الذكور مع بعضها دون التناحر فيما بينها، ويجب اتباع برامج الخلط والتهجين فى سلالات إنتاج اللحم للجمع بين أكثر من صفة، مثل كثرة عدد الولادات، وكثرة الإنتاج فى الولدة الواحدة، ووفرة اللبن. وعليقة التسمين تحتوى على نسبة ١٨٪ بروتين ودهن بنسبة ٣٪ وألياف بنسبة ٦-١٤٪.

كيف تذبح وتشفي لحم الأرانب ؟

ولذبح الأرنب بسهولة، امسك الأرنب من رجليه، ومع التكبير تمرر السكين بسرعة على الرقبة من أسفلها، واكسر الرقبة ثم افصلها عن باقى الجسم ويمكن تثبيت الأرنب من أقدامه إما على حامل بواسطة مسامسير حادة حتى يسهل غرس القدم فى طرفها الحاد، ولإزالة الفروة اقطع حول

عرقوب القدم ثم شق الفروة من داخل القديم (انظر تحديد القطع بشكل ٣٩) ثم اجذب الفروة لأسفل من على الجسد كما لو كنت تخلع بلوفر ترتديه، ولتنظيف الأرنب من الأحشاء الداخلية اقطع حول فتحة الاست بين الفخذين ولأسفل فى البطن واسحب الأحشاء الداخلية للخارج وخلص منها القلب والكبد وضع الباقى فى كيس نايلون للتخلص منه.



أبسط طريقة لذبح الأرنب   طريقة خلع الفروة من الأرنب بعد ذبحه

طريقة تقطيع لحم الأرنب :

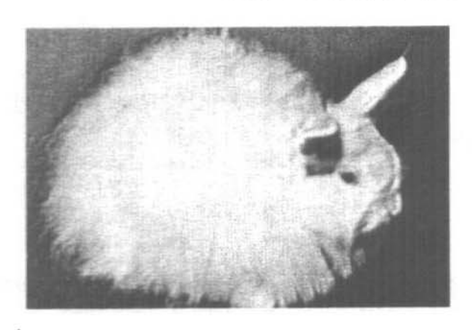
على لوحة التقطيع انقل الأرنب على ظهره واقطع الأرجل الخلفية، ثم اقطع الظهر إلى جزئين أو ثلاثة معتمدًا على حجم الأرنب، وقطع الأرجل الأمامية.

اغسل جميع الأجزاء تحت مياه الصنبور، ويفضل وضعها فى الثلاجة مباشرة قبل لفها أو تجميدها سواء للبيع أو للأكل.

أرانب الفرو والصوف

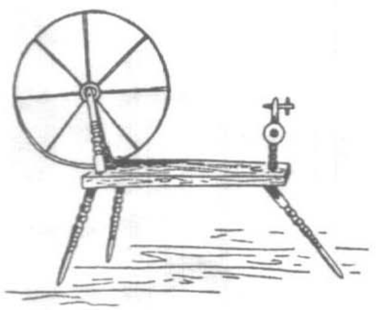
يمكنك التعرف بسهولة على أرنب أنجورا والذى يربى من أجل فروته والتى تشبه الصوف. وأرنب الأنجورا حجمه صغير إلى متوسط ولكنه يظهر أكبر من حجمه بكثير لكثرة الوبر، حيث إن طول هذا الصوف على جسمه يصل إلى ٩سم، وهذه الميزة توجد فى الأنجورا، أما الأنواع الأخرى فإن الفروة لا ترتفع بهذه الدرجة.

أرنب الأنجورا ANGORA WOOL:



ولذلك تربى لغرض آخر مع ميزة الفروة كإنتاج اللحم ، ورغم ذلك فبعض البلاد تفضل الأنواع ذات الفروة القصيرة، مثل أمريكا ومصر، حيث تستخدم فى بعض ملابس النساء أو المفارش أما الأصناف الطويلة فهذه يمكن استخراج الصوف منها على جهاز فرو الصوف اليدوى كما فى الشكل التالي والفراء يجب أن يكون ناعمًا لونه أبيض أو رمادى، وعند مرورك باليد على ظهر الأرنب من جهة الذيل إلى الرأس (عكس اتجاه الفرو) فيعود الفراء إلى وضعه العادى مرة أخرى، وهذا يدل على جودة الفروة.

ويعطى الأرنب حوالى نصف كيلوجرام من الشعر فى السنة لصناعة الصوف ويحتاج إلى عناية يومية بتمشيطه ونظافته خوفًا من الأمراض الجلدية وحينما ينضج إما ينزع أو يقص من على الظهر بعد ترك١سم تقريبًا لوقايتها، ويمكن الحصول على ٤ جزات فى العام من الأرنب وبطول ٨ سم كل مرة تقريبًا.



أما الأصناف الثنائية مثل الشنشلا وركس والتى تجمع بين إنتاج اللحم والفرو فتستخدم الفروة بعد دباغتها وخاصة ذات الشعر الناعم وتستخدم

فى عمل غطاء للرأس أو فى أكمام ملابس الأطفال لتقيهم لسعات البرد أو المصنوعة الجلدية.

كيف تجهز الفروة ؟

١- يتم غسل الفروة بعد سلخها بالماء والصابون جيدًا لإزالة المواد الدهنية ثم تجفف وتفرد على لوحة خشبية.

٢- تغطى سطحها السفلى بخليط من ملح الطعام والشبة بحيث تغطى سطحها تمامًا وتترك لمدة ٣ أيام في الشمس مع رشها بالماء كل يوم ، ويكرر ذلك.

٣- تشد الفروة جيدًا وتنقل للظل مع دهان الجلد الداخلى بقليل من الزيت.



طريقة فرد الجلد





أمـراض الأرانــب



أولاً: أمراض الجهاز الهضمى

١- الكوكسيديا المعوية COCCIDIOSIS THTESTINAL :

من أخطر الأمراض التى تصيب الأرانب وتسبب خسائر كبيرة أولاً؛ لأنها من الأمـراض التى يصـعب عـلاجـهـا، وثانيًا لأن العـدوى تتم مـثل مـعظم الأمـراض المرتبطة بالجـهـاز الهـضمـى عن طريق مخلفات الأرنب من البول والبراز، وهمـا لابد من تواجدهما تحت أى حيوان يتغذى، والوقاية يمكن أن تتم بسرعة التخلص منهما والمحافظة على نظافة المكان تحت الحيوان.

والكوكسيديا المعوية عبارة عن كائنات حية دقيقة الواحدة منها تتكون من خلية واحدة تتكاثر داخل جسم الحيوان والطور الذى يخرج في الروث من الأرانب المصابة فى صورة حويصلات تسمى (الأووسيت) هذا الطور غير فعال وغير معدٍ ، ولكن فى وجود الجو الملائم من الحرارة والرطوبة وهذا يأتى من عدم النظافة وتكوم البول والروث فتتبت الحوصلة أو البويضة وتتحول إلى (الأسبوروسيت) وهذا الطور هو المعدى، ويتم هذا التحول فى خلال يومين من نزول الحوصلة، وتدخل (الأسبوروسيت) إلى الأرنب عن طريق الفم مع الطعام والشراب وتتكاثر هذه الطفيليات داخل الأمعاء على الغشاء المخاطى لها وتصيب الكوكسيديا المعوية صغار الأرانب بين عمر شهر وشهرين.

وعند تشريح الحيوان: تشاهد الالتهابات على الجدار الداخلى للأمعاء وتضخمها واللون الباهت (بقع بيضاء أو رمادى) للحم نتيجة النزيف فى الشعيرات الدموية .

الأعراض:

تظهر أعراض الإصابة فى خلال يومين من العدوى بحدوث إسهال للأرانب وتمتنع الأرانب عن الأكل ويشاهد انتفاخ بطنها بزيادة الإصابة مع هزال وزيادة الإسهال. كما يشاهد أن شعر الحيوان فقد نعومته ولمعانه.

أسباب العدوى:

١- انتقال الإصابة من حيوانات مصابة إلى نتاجها.

٢- تناول علف أخضر مصاب بروث الأرانب، ولذلك يجب أن يعلق بعيدًا عن أرضية البطارية .

٣- انتقال العدوى عن طريق الغذاء والماء الملوث بحويصلات الكوكسيديا.

الوقايا والعلاج :

العلاج غير مجد مع كوكسيديا الأرانب، ويجب التخلص من الأفراد المصابة، فورًا ويمكن بالوقاية تجنب الإصابة وذلك عن طريق:

١- التربية على سلك بحيث يمر من خلالها الروث والبول بسهولة ..

٢- التخلص من الفضلات والنظافة التامة .

٣- استعمال مضاد للكوكسيديا بإضافاتها للعليقة باستخدام مركبات السلفا.

أ- سلفا كينوميزاثين جرام/ لتر ماء لمدة شهر بعد الفطام.

ب- وللعلاج يضاف ٦جرام/ لتر ماء لمدة أسبوعين.

جـ- أو سلفاكين ٢٥٠جرامًا/ طن عليقة لمدة ٣-٤ أسابيع لمدة يومين أسبوعيًا.

فى حالة امتناعها عن الأكل والشرب يعطى حقنة تحت الجلد في منطقة الرقبة ١سم٣ لكل أرنب مصاب لمدة يومين.

٤- التخلص من الأفراد المصابة ويطهر مكانها بإحدى المطهرات (محلول النشادر المخفف ٥-١٠٪) وحرق الفرشة.

٢- الكوكسيديا الكبدية :

عند تناول الأرنب لعليقة مصابة بالطور النشط للكوكسيديا (الأسبوروسيت) فإنها تصل إلى الكبد والقنوات الصفراوية عن طريق الدم وتسبب عند التشريح - بقع بارزة فوق سطح الكبد وتخرج إلى الأمعاء مع العصارات لتسبب إصابات جديدة.

الأعراض:

١- فى حالة الإصابة للأمعاء والكبد معًا تسبب إسهالاً للأرنب.

٢- بفقد الشعر نعومته يصبح خشنًا ويتقصف ويسقط.

٣- تضخم الكبد ..

٤- الأرانب التى أصيبت من قبل تكتسب مناعة ولكنها حاملة للعدوى.

الوقاية والعلاج : كسابقه.



ثانيًا: الأمراض البكتيرية

الزكام ونزلات البرد :

يسبب هذا المرض عددًا من الميكروبات أخطرها المسبب للزكام المعدى عند تعرض الأرانب للتيارات الهوائية ووجود الرطوبة الشديدة الناتجة من وجود البول فترة كبيرة وخروج غاز الأمونيا فى المكان.



إفراز على الأنف وتتحول إلى إفراز لزج يحاول التخلص منه بأرجله الأمامية ويشاهد الإفرازات على الفم وعلى الأرجل الأمامية على اليسار

أهم الأعراض:

١- رشح مخاطى رقيق ثم يصبح لزجًا، لونه أبيض، يحاول الأرنب التخلص منه برجله الأمامية .

٢- العطس الشديد والمستمر .

٣- يسبب الضعف والهزال وقد يصيب الأرنب بالالتهاب الرئوى مما يؤدى إلى نفوقه .

الوقاية والعلاج :

١- الاهتمام بعدم وجود رطوبة فى المكان بالتخلص من الفضلات والبول باستمرار وكذلك تيارات الهواء والبرد مع التهوية السليمة.

٢- تقديم عليقة متزنة تحتوى على فيتامين (أ) .

٣- عزل الأفراد المريضة وغسل الأيدى جيدًا بعد التعامل معها، ويفضل تطهيرها وتطهير مكان الأرانب بعد نقلها.

٤- الحقن فى العضل لمدة ٣ أيام متتالية بالبنسلين أو استربتوميسين (١٠٠٠ وحدة).

٢- التسمم الدموى:

ويسبب المرض ميكروب باستريلا والذى يدخل إلى الجسم عن طريق الجروح ويتكاثر فى الدم .

الأعراض:

١- صعوبة فى التنفس نتيجة إصابة الرئة واحتقانها بصديد يظهر عند التشريح .

٢- ونظرًا لأن الميكروب يتكاثر فى الدم، فقد يؤدى إلى ارتفاع الحرارة ونفوق الحيوان ونتيجة احتقان الأوعية الدموية .

الوقاية والعلاج :

١- عزل الأفراد المصابة وعمل التطهيرات المناسبة .

٢- تجنب فى تعاملك مع الأرانب إحداث أى جروح وإزالة أى أدوات حادة تسبب إصابة الأرانب.

٣- حقن الأرانب المصابة بالبنسلين ٣٠٠ وحدة فى العضل للأرنب لمدة ٣ أيام.

٤- حقن القطيع بلقاح التسمم الدموى بواقع ربع سم٣ تحت الجلد مرتين فى العام.

٣- السل الكاذب PSEUDOTU BERCULOSIS :

ويعرف أيضًا باسم بيرسينيس حيث إن المسبب له بكتيريا بيرسينيا وهو فى الحقيقة ينتمى إلى المجموعة المتدرنة وتنتقل الإصابة عن طريق تلوث العليقة بالميكروب وكذلك الماء، ويمكن مشاهدة التدرن على الكبد والطحال والرئة عند تشريح الأرنب.

الأعراض:

١- نظرًا لإصابة الجهاز الدموى والتنفسى والهضمى فيحدث للأرنب فقد الشهية وهزال وصعوبة التنفس.

٢- يحدث النفوق بعد أيام قليلة.

الوقاية :

١- نظافة الغذاء والماء المقدم للأرنب .

٢- نظافة المسكن وتطهيره باستمرار .

٣- إبعاد المصاب وحرقه وتطهير مكانه جيدًا .

ثالثًا: الأمراض الفطرية

١- القراع :

الأمراض الفطرية وخاصة هذا المرض يسهل انتقاله عن طريق التلامس مع الفطر المسبب وبسرعة تتم العدوى عن ظهور المرض.

الأعراض:

يلاحظ أن الأرنب يميل للهرش باستمرار وهذا ينتج من وجود الفطر وخاصة على الوجه والأذنين، ونتيجة لعملية الهرش يتساقط الشعر فى المنطقة المصابة وتظهر مكانها بقع أو بثور حمراء صغيرة تعلو عن الجلد لونها أحمر أو رمادى.

الوقاية والعلاج :

١- يجب عزل الأرانب المصابة وعلاجها عن طريق إزالة القشور وغسلها بالماء الساخن والصابون ويدهن مكانها بالجلسرين أو صبغة اليود أو محلول الفورمالين.

٢- تطهير المساكن مع تعفيرها بمادة الكبريت لمقاومة الفطر.

رابعًا: أمراض جلدية

١- الجرب:

ويسبب الإصابة بالمرض حشرة دقيقة تعرف بالحلم **SARCOPTES** والإصابة سريعة الانتشار، والجرب منه نوعان، أحدهما يصيب الجلد، والآخر يصيب الأذن.

أعراض جرب الجلد :

قشور على الجلد تسبب تهيجًا شديدًا، مما يؤدى بالأرنب لهرش الجلد فيتقرح ويسقط الشعر، ويمتنع عن الأكل ويصبح عصبيًا .

أعراض جرب الأذنين:

التهاب فى الأذن يؤدى إلى هز الرأس ويحك أذنيه بطرف رجله الخلفية مع ظهور قشور صفراء أو بنية تكون السبب فى انتقال العدوى ويعرض عن الأكل ويصاب بالهزال وبتقدم الإصابة قد تصل إلى المخ.

الوقاية والعلاج :

يجب مداومة فحص جسم الأرنب وأذنه باستمرار، وعند اكتشاف أى

أعراض يعزل الأرنب فورًا للعلاج وترفع الفرشة المستعملة للأرنب ويطهر المكان، وللعلاج يتبع الآتى:

١- إزالة القشور من الأجزاء المصابة ثم يزال الشعر باستخدام فرشاة والماء الدافئ والصابون ويطهر بقطنة، ثم يستعمل سلفات النيكوتين ويضاف ١سم٣/ لتر ماء يوميًا لعلاج الجرب.

٢- يغسل الجلد بالماء الدافئ ثم يدهن بمزيج من الزيت الخام والكبريت العمود بنسبة ١٠:١ .

٣- أو ديلين بنسبة ١:٥ ماء وتغسل الأجزاء المصابة مع عدم الاقتراب من العين أو الفم (اللسان).

٤- فى إصابة الأذن تنظف بغمس قطنه فى ماء أكسجين وتزال القشور بسهولة بعد ذلك ويجرى بالمركبات السابقة.



خامسًا: أمراض ناتجة من سوء الرعاية

١- الإسهال :

من الأمراض التى تسبب خسارة كبيرة وخاصة فى الأعمار الصغيرة بداية من الفطام وتوجد عوامل كثيرة مؤثرة على حدوثه :

- تقديم عليقة تالفة أو ماء غير نظيف.
- استخدام عليقة خضراء أكثر من اللازم.
- تغيير نوع العليقة بدون التمهيد لذلك.

الأعراض:

١- إسهال شديد ينبعث منه رائحة كريهة ويشاهد المخاط بداخله .

٢- ضعف وهزال نتيجة عدم الإقبال على الطعام.

٣- خشونة الفراء وخمول الأرنب.

الوقاية والعلاج:

١- نظافة أدوات التغذية والمساقى والماء والتخلص من الفضلات باستمرار.

٢- التدرج فى الانتقال من عليقة لأخرى.

٣- المحافظة على الأرانب المفطومة من الظروف الجوية غير المناسبة ويضاف لطعامها مضاد حيوى مثل النيومايسين (١٠٠ جرام للطن لمدة أسبوع).

٤- تعطى الأرانب المصابة أحد المضادات الحيوية، مثل أوكسى تتراسيكلين وكاناميسين معدل ٤٠مللى جرام/ كيلو جرام وزن حى.

٢- الإمساك :

ومن أسبابه الرئيسية سوء التغذية نتيجة عدم تقديم عليقة خضراء أو نقص الماء مع الطعام.

الأعراض:

١- صعوبة التبرز وجفاف الزبل ورائحته الكريهة.

٢- يفقد الأرنب الشهية.

الوقاية :

١- تقديم عليقة خضراء مع الماء باستمرار .

٢- إعطاء الأرنب المصاب زيت خروع ٥سم٣.

٣- النفاخ :

ويحدث نتيجة تناول الأرنب لبرسيم مبلل بالماء أو الندى، وهذه تتخمر داخل الجسم، مما يسبب ضغط هذه الغازات الناتجة من التخمر فتؤدى إلى الانتفاخ.

الأعراض: صعوبة التنفس والامتناع عن الأكل. وانتفاخ البطن.

الوقاية :

١- عدم تقديم البرسيم المندى أو عليقة متخمرة .

٢- إعطاء الأرنب جرعة من زيت الخروع .

٣- حقنة شرجية بالماء الدافئ والصابون .

٤- يعطى نصف حبة فحم.

٤- تشقق الركب والتهاب المفاصل :

من الأمراض المنتشرة نتيجة لاستخدام البطاريات السلك والتى بها لحامات حادة أو سلك غير مجلفن يتكون عليه الصدأ نتيجة الرطوبة أو لوجود أجزاء بارزة فى العشش.

الأعراض:

تكون قروح فى أقدام الأرانب وقد تتقيح الأرجل وتكون صديدًا.

عدم تحمل الأرانب الوقوف والانعزال وتسوء حالتها الصحية .

الوقاية والعلاج :

١- يفضل استخدام السلك المجلفن وبحيث لا تظهر أى لحامات ويفضل أن تكون القاعدة من مواسير البلاستيك الناعمة الملمس.

٢- عند استخدام الفرشة يجب أن تكون جافة باستمرار.

٣- وتعزل الأفراد المصابة وتراعى بغسل الأجزاء المصابة بالماء الدافئ، وفى حالة وجود صديد أو دمامل تفرغ وتطهر بمرهم اليود يوميًا.

٤- استعمال مرهم البنسلين ويفضل ربط القدم.

٥- النمو غير الطبيعي للأسنان :



ويحدث أن تنمو الأسنان بصورة كبيرة وتسبب انحرافها عن الوضع المعتاد، مما يؤدى إلى عدم تناول الطعام بالإضافة للآلاف والتى تؤدى إلى الهزال والضعف.

العلاج :

١- استبعاد الأرانب من القطيع .

٢- قص الزيادة.

٦- العقم :

ويسبب العقم نقصًا فى الإنتاج؛ لذلك يجب تلافيه بإزالة أسبابه فورًا، وقد يكون السبب فى العقم ناتجًا من عدة أسباب، أهمها :

- السمنة نتيجة زيادة فى الغذاء المقدم أو نتيجة عدم اتزان العليقة .
- ضعف في الحيوانات المنوية للذكر وضعف حركتها.
- عدم استعداد الأجهزة التناسلية أو إصابتها بمرض.
- إجبارها على التزاوج فى الصيف مع ارتفاع درجة الحرارة، مما يفقدها الرغبة.
- إصابتها بالبرود الجنسى ربما نتيجة زواج الأقارب أو لمعيشتها الجماعية.
- التزاوج يتم مع أنثى بها حمل كاذب نتيجة تهيجها وإفراز البويضات ويجب انقضاء ١٧ يومًا قبل التلقيخ.

العلاج: يجب إزالة الأسباب المؤدية للعقم ويفضل استبعادها وتربيتها للتسمين لتباع للحمها.

٧- أكل الفرو :

تلجأ بعض الأرانب إلى ندف شعر فروتها وبلعه أو أثناء اعتداء أرنب على الآخر، وقد يكون ذلك نتيجة لنقص البروتين والألياف فى العليقة .

الأعراض:

- حدوث إمساك شديد لانسداد الجهاز الهضمى نتيجة بلع الشعر.
- فقد الشهية والهزال والنفوق.

العلاج:

١- إعادة النظر فى العليقة المقدمة بزيادة نسبة الألياف بالتغذية الجيدة على الأعلاف الخضراء والمحاصيل الجذرية .

٢- إعطاء الأرنب المصاب ملعقة صغيرة زيت خروع.

٣- عدم تربية الذكور البالغة مع بعضها.

٨- أمراض العيون :

قد تصاب العين بالتهابات شديدة بحيث تؤدى إلى التصاق الجفون مع إفراز الدموع ووجود صديد، ويكون ذلك نتيجة الإصابة بمرض أو نتيجة لانتشار غاز الأمونيا الناتج من المخلفات (بول وبراز).

الأعراض:

١- احمرار العين والتهابها.

٢- حلك العين بأرجلها الأمامية، مما يزيد من التهابها.

العلاج:

١- استعمال مرهم ديومايسين أو سلفا ثيازول.

٢- غسل الجفون بمحلول دافئ من حمض البوريك ٣٪ .

٣- حقنة مع العضل بالتسلين ٣٠-٥٠ ألف وحدة للأرنب.





دليلك الشهرى لرعاية الأرانب

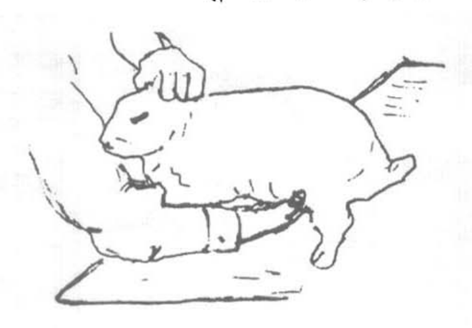
شهر أكتوبر :

١- هذا الشهر يعتبر من أنسب الشهور لإجراء التزاوج، إذا كنت قد اشتريت قطيعك من الإناث المعدة للتلقيح، ولذلك يجب أن تخصص لكل ذكر إناث بحيث لا يتعدى استعمال الذكر فى التلقيح عن ٣ مرات أسبوعيًا.

٢- يجب أن تجرى أكثر من تلقيح فى نفس الوقت حتى تتوحد نفس المعاملات على عدد كبير من الإنتاج وحتى لا تتعدد معدلات التغذية مع تعدد الأعمار ويسجل تاريخ التلقيح فى بطاقة المسكن.

٣- إذا أردت إعادة التزاوج لتأكيد الإخصاب للإناث، فلا يتم ذلك قبل مرور ٥ ساعات عن التزاوج الأول.

٤- بعد مرور ٨- ١٠ أيام من التلقيح يمكنك التأكد من حدوث الحمل بجس بطن الأرنب بحرص شديد بحيث يكون الإبهام على الجانب الأيمن وباقى الأصابع على الجانب الآخر لقرنى الرحم وبحركة الأصابع والإبهام إلى الأمام والخلف تحس اليد بوجود الأجنة فى حجم حبات الحمص أو زبل الأرنب (انظر الرسم) .



طريقة جس الأرنب

٥- يجب عليك تنفيذ برنامج التغذية الخاص بفترة الحمل ومراعاة الاحتياجات الرئيسية بعد مرور ١٥ يومًا من بداية الحمل.

٦- بعد مرور ٢٥ يومًا من بداية الحمل جهز بيت الولادة أو صندوق الولادة بفرشة بالقش وستقوم الأنثى بتغطية القش بشعرها.

٧- بعد حدوث الولادة يفحص النتاج فى اليوم التالى ويتم فحص الأم أيضًا.

٨- سجل بيانات النتاج وتاريخ الولادة على البطاقة الخاصة بكل مسكن.

نوفمبر:

١- موالاة حالات الولادة التى تتم تباعًا من حمل الشهر الماضى واستبعاد حالات النفوق.

٢- يعاد توزيع الأرانب التى تزيد عن ٧-٨ أرانب لأم أخرى مع إجراء عمليات إكساب رائحة الأم للأفراد المتبناة.

٣- تعديل عليقة الأم المرضعة إلى ضعف احتياجات العليقة الحافظة مع تعديل نسبلة البروتين إلى ١٧٪ والمعادن من ٥ - ٦٪ .

٤- وزن النتاج لمتابعة النمو وتسجيل الوزن مع كمية العلف المستخدمة.

٥- بعد مرور ١٨ يومًا من الولادة يجب زيادة احتياجات الأم إلى ٤ أمثال الاحتياجات الحافظة، حيث أن النتاج يبدأ الأكل مع الأم.

٦- تقديم التغذية فى مواعيدها ورفع الزائد منها والتخلص من الفضلات يوميًا والتنظيف أسفلها بتغيير الفرشة ووضع أخرى جافة.

٧- عمل حمامات للأرانب أسبوعيًا وغسل الجلد بالماء المضاف إليه الجاماتوكس بنسبة ١:١٥٠ وخاصة للأطراف مع الكشف على الأذن.

٨- متابعة حلمات الأقفاص الخاصة بشرب المياه للتأكد من أنها تعمل، ويتم ذلك أسبوعيًا.

ديسمبر :

١- فى هذا الشهر يتم الفطام للنتاج بعد ٢٨ يومًا بعد الولادة ويتم توافر الغذاء المناسب والماء باستمرار.

٢- ينقل النتاج إلى صناديق النتاج مع الحرص بعدم تعريضها للتيارات أو الرطوبة .

٣- متابعة النتاج لمعرفة الأفراد المريضة التى بها اعتلال فى الأكل لاستبعادها فى مكان مستقل.

٤- العناية التامة بنظافة المياه والعلف والحرص على عدم تلوثه، حيث إن هذا العمر من أخطر المراحل فى الإصابة بالمرض، ولذلك يعلق البرسيم حتى يكون بعيدًا عن التلوث ويجب الحرص بعدم تقديمه منديًا أو يكون محشوشًا في نفس اليوم خوفًا من التخمر .

٥- إجراء حمامات الأرانب الأسبوعية باستخدام محلول الجاماتوكس.

٦- تجهيز بيت الولادة قبل الولادة بأسبوع بإضافة القش.

٧- فى حالة تربية أرانب الأنجوراة تمشط يوميًا بفرشاة ناعمة حتى لا يتلبد الشعر من جز شعرها كل ٣ شهور.

يناير :

١- يتم فى هذا الشهر فرز النتاج وتحديد الجنس بعد مرور ٩ أسابيع على الأقل.

٢- انتقاء الأفراد الممتازة للتربية ويحول الزائد لبيعه.

٣- يتم بعد حوالى خمسة أيام من الولادة تلقيح الإناث.

٤- تنفيذ برامج التغذية للأرانب التى يتم فطامها هذا الشهر بعد ٢٨يومًا من الولادة وكذلك عليقة التسمين للذكور التى تم فرزها وبرنامج التربية المعتاد بالإضافة لحالات الحمل والرضاعة الموجودة فى قطيعك.

٥- الفحص الدوري للأرانب وعزل المريض وإرسال النافق للمعمل البيطرى وكذلك فحص كل من ذكور وإناث التزاوج.

٦- النظافة المتبعة يوميًا للمساكن بأنواعها وتغيير الفرشة المبتلة بأخرى جافة.

٧- إجراء الحمامات بالجاماتوكس التى تجرى أسبوعيًا والكشف عن أي إفرازات فى الأذن أو العين وجفاف الأطراف.

٨- نتبع النتاج عند بداية تغذيتها بعد ١٨ يومًا من الأم.

٩- إجراء الوزن للصغار كل أسبوعين والكبار كل شهر وتسجيل ذلك.

١٠- التأكد من نظافة المياه والأوانى ومراجعة حلمات الشرب والتأكد من عملها.

فبراير :

١- تنفيذ برنامج التغذية للحالات المتنوعة والالتزام بالمواعيد.

٢- إجراء الفحص الدورى للقطيع بوزن النتاج والأمهات وتسجيل البيانات وطريقة صب اللحم حول السلسلة الظهرية وتكون الشعر وتغطية أجزاء الجسم وفحص الوجه واكتشاف أى رشح أو تغير فى نمو الأسنان أو حدوث تشوهات وأى تغير فى لون البراز ورائحته وتكاسل وحيوية الأفراد والبحث عن أى إفرازات داخل الأذن وتطهيرها وعزل المصاب وإرسال النافق للفحص.

٣- إجراء عمليات تسويق نتاج التسمين بعد مرور شهرين أو تجهيز بعضها وتنظيفها لبيبعها كلحم طازج أو مجمد.

٤- عملية الفرز والتجنيس والترقيم للأرانب والتسجيل.

مارس:

١- التخلص من الفضلات يوميًا وتغيير الفرشة بأخرى جافة وتطهير المكان.

٢- المواظبة على إجراء حمامات الأرانب باستخدام محلول الجاماتوكس أسبوعيًا والكشف المستمر على أى أعراض مرضية .

٣- استمرار عمليات التجنيس والترقيم والفرز والتسمين لبيع النتاج الزائد عن حاجتك كأرانب للحم صغيرة الحجم.

٤- العناية بأرانب الأنجوراة ونزع الصوف كل ٣ شهور والعناية بتمشيطه.

٥- إجراء عمليات التلقيح والولادة والفطام الدورية .

٦- تجميع الزائد من مزرعتك من أرانب التربية من النتاج الجديد وبيعه.

أبريل :

١- إجراء نفس عمليات الفرز والبيع والفحص وتطهير البوكسات وعزل المصاب وإرسال عينات حالات النفوق للفحص وبيع الزائد من ذكور التربية وخصى وتسمين غير الصالح للتربية .

٢- يعتبر هذا الشهر هو نهاية موسم التزاوج، ولذلك ستقوم بآخر تزاوج.

مايو :

١- يتم فى هذا الشهر الإحلال والتجديد للسلالات المرباة عن طريق فرز الصالح والعالى الإنتاج للعناية به الفترة القادمة والتخلص من السلالات التى بها عيوب لتباع للاستهلاك كإنتاج للحم.

٢- تنفيذ عمليات الرعاية الصحية والنظافة .

يونيو :

١- بعد عمليات التجديد والتخلص من السلالات التي بدأ إنتاجها يقل؛ يبدأ برنامج تربية ورعاية قطيع الموسم القادم.

٢- الاهتمام بتوفير المناخ المعتدل حول الأرانب؛ نظرًا لأن ارتفاع الحرارة فى الصيف ضار على الأرانب، فيتم رش الأرضية بالمياه مع إجراء عمليات النظافة اليومية والرعاية الصحية المعتادة.

٣- الاهتمام بتوفير مياه الشرب.

يوليو :

١- إضافة المحاصيل الجذرية خلال هذا الشهر بجانب العليقة الجافة والدريس ونفس البرنامج الصحى والعلاج .

٢- ضرورة توفير مياه الشرب باستمرار للأرانب.

أغسطس :

١- الاهتمام بتوفير مياه الشرب باستمرار .

٢- الاهتمام بعمليات النظافة للعنبر والمخزن وتجديد ما يحتاج إلى تجديد وإصلاح وصيانة المعدات.

٣- الرعاية المعتادة للقطيع من نظافة وإشراف صحى.

سبتمبر :

١- يتم فى هذا الشهر الاستعداد للموسم الجديد مع استمرار عمليات التغذية والتطهير والرعاية الصحية ومراجعة السجلات.

٢- يتم حساب الإيراد العام للمزرعة من السجلات عن العام لتلافى أى بنود غير مطلوبة أو إضافة بنود جديدة.

٣- مراجعة البطاقات وتسجيل الإناث والذكور والأرقام الخاصة بهم.

٤- يمكن إجراء تزاوج مبكر فى هذا الشهر للحصول على إنتاج فى شهر أكتوبر.

عن كلية الزراعة - الزقازيق.



البرنامج الوقائى للأرانب

الميعاد	التحصين
- يضاف كل أول شهر إلى العليقة أو شرب	- مضاد الكوكسيديا
- فى عمر شهرين	- تحصن ضد الجرب على أن يجرى التحصين مرة واحدة طول عمر الأرنب.
- فى عمر ٣ شهور	- تحصن ضد التسمم الدموي ويجري التحصين مرة واحدة طول عمر الأرنب.

الوقاية :

١- للوقاية من مرض الكوكسيديا يمكن إعطاء الأرنب أى مضاد حيوى على أن يتم ذلك لمدة ٣ أيام فى الشهر مع تغيير نوع السلفا فى الشهر التالى حتى لا تتكون مناعة عند الأرنب وتوجد أنواع منها: سلفا ديميدين - سلفاكين- أوكسالين - امبرول - جوانيدين..) وفى حالة العلاج إلى ٥ أيام.. يجب إيقاف العلاج بعد ذلك ولا يكرر فى الشهر القادم. يضاف للماء بمعدل ١جم/ لتر.

٢- تضاف الفيتامينات (أ) - (د٣) - (هـ) بعد يومين بمعدل ١سم/ لتر ماء.

٣- الأمهات الحوامل عند ١٨ يومًا تعطى (أ) - (د٣) - (هـ) وقبل الولادة بثلاثة أيام وبعد الولادة بثلاثة أيام.





الرعاية الصحية

الوقاية خير من العلاج

وخاصة فى تربية الأرانب حيث إن بعض الأمراض التى تصيب الأرانب ليس لها أعراض مميزة يمكن عن طريقها تحديد وتشخيص المرض للمربى العادى، ولذلك فإن توفير الظروف الصحية فى مكان التربية يعتبر إجراءً وقائيًا لمقاومة الأمراض التى قد تصيب الأرانب.

- ويجب عليك الاهتمام بتنظيف المساكن وفرشة أعشاش الولادة التى تمتلئ بالفضلات وتطهر مكانها وكذلك تطهير أوانى التغذية ، وتطهير البيوت باستخدام الفنيك أو محلول الجاما توكس المجفف. الاهتمام بالتهوية مع عدم التعرض لتيارات الهواء وتوفير التدفئة للمكان فى الشتاء.

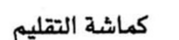
- الاهتمام بالتغذية الخضراء وعدم إلقائها على أرضية البوكسات، بل يجب وضعها معلقة على جانب البوكسات وعدم تقديم البرسيم المندى إلا بعد جفافه (اليوم التالى).

- يجرى كل أسبوع حمام من محلول سلفات النيكوتين لأطراف الأرانب كما يجب تقليم أظافر الأرانب باستخدام الكماشة الخاصة بذلك بقطع أسفل قمة القمع (كما فى الشكل) حتى لا تسبب نزيفًا يقطع القمع، فوجود الأظافر يؤدي إلى مشاكل كثيرة وخاصة مع البوكسات السلك.

تقليم الأظافر







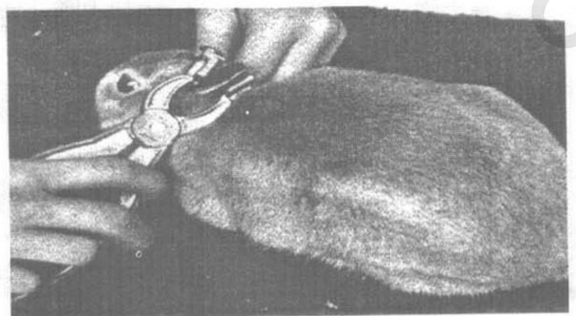
كماشة التقليم

ترقيم الأذن:

أنت فى حاجة إلى تحديد للأم والأب والنتاج حتى يمكن تجنب تزاوج الأقارب وحتى يمكنك انتقاء السلالات القوية الصحية، ولذلك فترقيم الأذن من العمليات الناجحة التى يمكنك التعرف فيها على أفراد قطيعك وقد جرى العرف على طبع الرقم المطلوب على السطح الداخلى للأذن على أن تكون الأرقام الفردية على الأذن اليسرى للذكور والأرقام الزوجية على الأذن اليمنى للإناث.



طريقة تقليم أظافر الأرانب



طريقة ترقيم الأرنب

ويجب تطهير السطح الداخلى للأذن قبل الضغط على آلة الترقيم، ثم تدهن بمادة زيتية ملونة لتوضيح الرقم.

وقد يتم تمييز الأفراد باستخدام حلقات فى الأرجل ولكنها غير مستحبة.

يشاهد وضوح الترقيم على السطح الداخلى للأذن

السجلات:

وترقيم الأفراد يسهل بعد ذلك عملية التسجيل لنتاج كل أنثى على حدة حتى يمكن التعرف على أحسن الإناث وتشمل هذه السجلات كل ما يتعلق بالأرانب من حيث التزواج والنتاج والنواحى الإدارية والاقتصادية للمزرعة.

سجل ٣ بطاقة صحية				
رقم الأرنب	التاريخ	التشخيص	العلاج	النتيجة

صورة لسجلات الأرانب

سجل رقم ١ — بطاقة بوكس رقم ١
رقم الجواب ١ — تاريخ الميلاد ١٩٨٣/٣/٣
رقم الأب ٤ — رقم الأم ١

تاريخ التزاوج	رقم الذكر	تاريخ الولادة	العدد عند الولادة		العدد المفطوم		رقم الخلفة
			حي	ميت	ذكر	أنثى	
١٩٨٨/١١/١	٦	٨٨/١٢/١	٩	-	٥	٤	١

سجل رقم ٢ رقم الذكر ٧ رقم الأب ٩	سجل تزاوج ذكر تاريخ الميلاد ١٩٨٣/٣/٣ رقم الأم ٨

رقم الأنثى	المكان	تاريخ التزاوج	نتيجة التزاوج				المفطوم	
			المواليد		النفوق		العدد	الوزن
			حي	ميت	ذكر	أنثى		
١	١	٨٨/١٠/١	٨	-	-	-	٨	

طريقة الإمساك بالأرنب: وهى الطريقة التى توفر الأمان والاطمئنان وعدم إثارته - بالقبض على جلد الرقبة من الخلف ويتم سند مؤخرة الأرنب باليد الأخرى بحيث يكون متجهًا إليك.

العزل:

عند إدخال صنف أرانب جديد إلى قطيعك فينصح بعزله لمدة أسبوع على الأقل لتتأكد من سلامته قبل أن تضمه لقطيعك، كما يجب أن تلاحظ قطيعك باستمرار واستبعاد الأفراد المريضة فورًا وعزلها فى مكان خاص حتى يتم علاجها وتشفى تمامًا قبل إعادتها .. وفى أثناء متابعتك له يجب غسل يديك جيدًا فى كل مرة تتعامل معه، وقبل التعامل مع غيره من أفراد القطيع، كما يجب البحث عن سبب المرض أو مصدر العدوى وتطهير مكان الأفراد المريضة وتنظيفها جيدًا.

عند حدوث حالات للنفوق فبادر بإرسالها إلى المعمل البيطرى لتحديد نوع المرض .



طهى الأرانب بالطريقة الحديثة

مقدمة

حينما تذكر الأرانب، نتذكر دائمًا الوجبة المشهورة «ملوخية بالأرانب» ، ورغم أنها من الوجبات المصرية الشهيرة ، إلا أن استقبال الأطفال لتلك الوجبة لم يكن بنفس الحماس الذى تلاقيه من الكبار.

ونظرًا لأن الأرانب من الوجبات الهامة جدًا للأطفال لارتفاع نسبة البروتين إلى جانب انخفاض نسبة السعرات وسهولة الهضم، مما يشجع على البحث عن طرق جديدة لتقديم تلك الوجبة الغنية للصغار والكبار والنهل من فوائدها.

النوع	بروتين	دهون	رطوبة	سعرات لكل رطل
الأرانب	٢٠,٨	١٠,٢	٢٧,٩	٧٩٥
الفراخ	٢٠,٥	١١,٥	٦٧,٦	٨١٠
الكبدة	١٨,٨	١٤,٥	٦٦,٠	٩١٠
لحم الديك	٢٠,١	٢٢,٢	٥٨,٣	١١٩٠
اللحم البقرى	١٦,٣	٢٨,٠	٥٥,٠	١٤٤٠
لحم الضأن	١٥,٧	٢٧,٧	٥٥,٨	١٤٢٠

يمكنك أن ترى من هذا الجدول أن الأرانب تحتوى على نسبة بروتين عالية ونسبة سعرات حرارية منخفضة عن أى لحم معروف آخر، وهو أيضًا يحتوى على نسبة من الرطوبة أقل، ويعنى ذلك أنك لا تشترى ماء ولا تدفع ثمن جلد الذى يجد الكثيرون أنه من الأفضل التخلص منه كما فى الفراخ .

لحم الأرانب سهل الهضم:

لحوم الأرانب سهلة الهضم تذكر ذلك عند تغذية الأطفال، كما أن الذين يعانون من عسر فى الهضم، سيجدون أن أنسب أنواع اللحوم لهم هو لحم الأرانب اللين والذى يحتاج إلى كثير من التوابل، كما أنه سهل فى طرق إعداده للطعام.

إعداد الأرنب للطهى:

يقطع الأرنب إلى أجزاء (إذا كان سيسلق ويحمر) وينقع فى الحال فى ماء بارد ويبرد عدة ساعات فى الثلاجة، ويمكن تجميد لحم الأرانب الطازج لمدة من ٤ : ٦ شهور والأرانب المطهية يمكن تجميدها مدة شهرين فقط.

إزالة التجميد:

- من الأفضل إزالة الثلج من الأرانب وهى فى الثلاجة مع فك الأكياس المغلفة لها.
- الأجزاء المجمدة يمكن إزالة تجميدها في مدة ٤ : ٩ ساعات.
- الأرانب الكاملة تأخذ وقتًا حوالى ١٢: ١٦ ساعة والأكبر تأخذ وقتًا أطول.
- لإذابة التجمد بطريقة أسرع : يوضع الكيس وبه الأرنب فى ماء بارد.
- لا تعيد تجميد الأرنب مرة أخرى إذا كان نيئًا أو مطهيًا بعد أن يزال تجميده ونذكر أنه إذا أحسن تخزين لحم الأرانب فإن أرنبًا واحدًا أو اثنين يمكن أن يعتبرا وجبة كاملة لعائلة بأكملها، وجميع طرق طهى الفراخ تصلح لطهى الأرانب، كما أن كبدة الأرنب يمكن أن تصنع منها أطباقًا عديدة ومتنوعة ، وفيما يلى بعض الأمثلة لمئات الوصفات والتى يمكنك استعمالها.

الأرانب المحمرة فى الفرن
«يفضلها الأطفال»

المقادير:

- ٢ فنجان بطاطس مقطعة رفيعًا شيبس.
- ١ بيضة مضروبة جيدًا.
- ثمن فنجان زبد أو مارجرين.
- ١ أرنب مقطع إلى أجزاء ومنقوع مسبقًا فى المياه ومصفى.

الطريقة :

اغمس أجزاء لحم الأرنب فى البيض المضروب ثم تغطيتها بالبطاطس الشيبسى، يتم تسييح الزبد أو السمن، يدهن طبق الفرن، وترص أجزاء الأرنب فى الوعاء وتسوى (فى درجة حرارة ٣٧٥) لمدة ٣٠ دقيقة، تقلب الأرانب وتسوى لمدة ٣٠ دقيقة أخرى أو حتى تطهى تمامًا ، وستحصل على أرانب محمرة بدون أى دهون.



الأرانب المحمرة بالدقيق

المقادير :

- ١ أرنب مقطع أجزاء.
- ربع فنجان دقيق .
- ١- ٥, ملعقة صغيرة ملح.
- نصف ملعقة فلفل .
- زبد أو دهن.

الطريقة :

ترطب الأرانب ثم تصفى من الماء ولا تجفف، وتهز فى كيس به خليط من الدقيق والتوابل. وتوضع أجزاء الأرنب فى كمية حوالى نصف بوصة من السمن الساخن فى كسرولة وتقلب حتى تحمر باستمرار من جميع الجوانب- تقلل الحرارة وتغطى وتطهى على النار الهادئة من ٤٠ إلى ٥٠

دقيقة أو حتى تلين، وحتى يكون اللحم محرفشًا يرفع الغطاء فى الـ١٠ دقائق أو الـ١٥ دقيقة الأخيرة.

الأرانب المسبكة «المطهية ببطء»

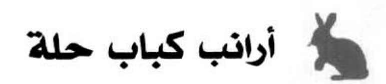
المقادير:

- نصف فنجان دقيق.
- ١,٥ ملعقة صغيرة زعتر مجروش.
- ١ ملعقة صغيرة ملح.
- نصف ملعقة صغيرة بصل.
- نصف ملعقة صغيرة كرفس.
- ثمن ملعقة شاى صغيرة فلفل أسود.
- ٢ أرنب (وزن كل منهما كيلو ونصف).
- ربع فنجان سمن.
- ١ فنجان مساء.

الطريقة :

يوضع الدقيق والتوابل فى كيس بلاستيك ويضاف إليهما أجزاء الأرنب ويهز الكيس لتغطى الأجزاء جيدًا بخليط الدقيق، يسخن السمن فى طاسة ويوضع الأرنب ويقلب ليحمر من جميع الجوانب يضاف الماء ، ويغطى ويسلق حتى يلين لحم الأرانب.

ويقدم هذا الطبق فى الصيف مع الخضراوات.



أرانب كباب حلة

المقادير:

- ٢ أرنب .

- ٤ قطع دهن ضأن.
- ٣ بصلات متوسطة مقطعة أرباع .
- ٢ فلفل رومى مقطع.
- ١ حفنة ثوم مجروش.
- نصف فنجان خل أبيض.
- ١ علبة صلصة طماطم.
- ١ ملعقة صغيرة ملح.
- ١ ملعقة صغيرة بردقوش مجروش.
- ١ ملعقة صغيرة زعتر.

الطريقة :

يسيح الدهن إلى أن يتحمر ، ويجفف على ورق ويترك جانبًا .

تحمر الأرانب فى الدهن المتخلف قطع قليلة كل مرة حتى يتحمر ثم ترص فى كسرولة ويضاف البصل والفلفل الأخضر والثوم لنفس الكسرولة، ويضاف الخل الأبيض ويطهى ويقلب ويضاف عصير الطماطم، إلى أن يغلظ القوام قليلاً (حوالى ٥ دقائق) ثم يضاف البردقوش والزعتر ويسخن للغليان مع التقليب المستمر.

يوزع الخليط السابق فوق الأرنب بالملعقة فى طبق فرن ويغطى. يسوى فى الفرن (فى درجة حرارة ٣٥٠) لمدة ساعة حتى يلين لحم الأرنب وقبل التقديم مباشرة. وترش بالدهن المحمر السابق فوق الأرانب ويقدم مع الخضراوات والأرز الساخن.

الأرانب الإيطالية مع الإسباجتي

- ١ أرنب مقطع إلى أجزاء.
- ١ بصلة كبيرة .
- ٢٨ ملعقة كبيرة عجينة طماطم.

- نصف ملعقة صغيرة ثوم.
- نصف ملعقة صغيرة نعناع ناشف.
- ٢ ورقة ريحان.
- نصف ملعقة صغيرة سكر.
- ملح وفلفل.

الطريقة :

باكو مكرونة إسباجتى مسلوقة نصف كيلو، توضع الأرانب فى ماء مملح مغلى ويغلى إلى أن تلين وعندما تطهى يسلت اللحم من العظم إذا رغبت. تخلط جميع المقادير الأخرى ماعدا الإسباجتى مع شوربة الأرانب وتغلى لمدة ساعة ، يتم إعادة لحم الأرانب إلى الصلصة وقدميها فوق المكرونة الإسباجتى المسلوقة.



الفصل العاشر

كيف تبدأ مشروعك لتربية الأرانب ؟

عند بداية تفكيرك فى إنشاء مشروع اقتصادى ناجح للأرانب فإن بداية التفكير ستتجه إلى المبنى أو العنبر الذى سيحوى الأرانب وسيتطرق إلى ذهنك هذا السؤال ما هو شكل العنبر ومواصفاته الصحية حتى يصبح صالحًا للتربية ؟ .

وفى اعتقادى أن البداية يجب أن تكون ببطارية واحدة، مكونة من أربعة أدوار تحوى عدد ٤ مساكن + ٢ مسكن كبير لتربية النتاج، وهذه البطارية تعتبر كبداية طيبة يمكن عن طريقها اكتساب الخبرة الكافية لتبدأ مشروع أكبر مكون من ١٠ بطاريات ثم تتم الزيادة تدريجيًا .

دراسة المشروع :

١- شروط العنبر: يشترط عند إنشاء عنبر لتربية الأرانب مراعاة توفير الشروط الصحية اللازمة والتى تنحصر فى الآتى:

أ- توفير الحماية من الشمس وتيارات الهواء والرطوبة .

ب- توفير مجارى لصرف المخلفات.

جـ- توفير الضوء الكافي للعمليات الحيوية .

د- إمكان تعديل درجة الحرارة عند ارتفاعها أو انخفاضها.

وأكثر المشاكل التى تواجه المربى نتيجة لكثرة البول والبراز فى الأرانب هى توفير التهوية الجيدة لمنع زيادة الرطوبة وغاز الأمونيا والرائحة الكريهة، حيث أن أكثر الأمراض تأتى من قلة التهوية وعدم إمكان التخلص من الفضلات.

وفى اعتقادى الخاص أن استخدام الشفاط الكهربائى يؤدى إلى إمكان التحكم في كمية الهواء المتجدد داخل العنبر.

ومن المعروف أن البطاريات المكونة من أكثر من دور تحتوى على رف من الصاج مائل تحت كل دور تتجمع فيه المخلفات، وهذه تتصل ببعضها عن طريق مجار متصلة بالخارج وعن طريق استخدام خراطيم المياه يمكن تنظيف البطاريات والعنبر بصفة دورية، ومن المهم كيفية التخلص من تلك الفضلات.

٢- عمل دراسة تسويقية : الهدف منها دراسة السوق من حيث كمية الإنتاج والاستهلاك حتى يمكنك تحديد مدى استيعاب السوق لمزرعة جديدة، ويمكنك جمع بيانات كاملة عن المحافظة التى تقطن بها للإجابة على هذا السؤال.. هل احتياجات السوق كافية أم لا؟

٣- إجراء دراسة فنية : لمعرفة مواصفات البطارية ونوعها ونوع السلك المستخدم وقابليته للصدأ ونوع اللحامات (طريقة الإسكان التى ستمارسها).

فى المشروعات الكبيرة لا ينصح باستخدام البطاريات المتعددة الطوابق بالنسبة للأمهات والوحدة الاقتصادية لإنشاء عنبر لا تقل عن١٢٠٠م، أى يتوفر لها مساحة ١٢×٢٤م.

٤- دراسة عن حجم المبانى ومواصفاتها وأهم نقطة فى المبنى هو جهاز النظافة وعربات نقل المخلفات والتخلص منها.

٥- دراسة لنوع السلالات والتى تستمر معه لدورة كاملة (دورة الأرانب سنتين وبعدها يفضل التخلص منها بالبيع وإدخال سلالات أخرى).





كيف تحسب الجدوى الاقتصادية للمشروع ؟

أ) مشروع لتربية الأرانب فى صناديق خشبية (شكل ٢٨):

عدد : ٤ إناث + ذكر

التكاليف الثابتة :

٢٥٠,٠٠٠	ثمن عدد ٥ صناديق خشب (من الخشب والسلك) مقاس طول ١,٥م وعرض ٥٠سم وارتفاع ٨٠سم.
١٢٥,٠٠٠	ثمن عدد ٥ أرانب بمتوسط ٢٥جنيه للفرد الواحد.
١٢٠,٠٠٠	ثمن عدد ٢ صندوق للرعاية مقاس ١×٢ م لسعة ١٦: ١٨ أرنب عمر شهر إلى شهرين.

٤٩٥,٠٠٠ جنيه

التكاليف المتغيرة :

١٥٨,٤٠٠	عليقة جافة (شعير مع إضافة مخلوط كسر الفول والردة).
١٠٨,٠٠٠	عليقة خضراء
٣٥	مواد طبية
٥٠	عمالة (متوسط فى السن)
٤٠	قسط استهلاك صناديق باعتبار الصناديق تستهلك فى خلال ٦ سنوات.
١٤	قسط استهلاك صناديق رعاية (استهلاك على مدى ١٠ سنوات).
٢	أوانى فخارية
٩٦,٠٠٠	عليقة جافة (شعير لمدة ٥ شهور) للإنتاج متوسط ٣٣ شهريًا.
٦٠,٠٠٠	عليقة خضراء (شعير لمدة ٥ شهور) للإنتاج متوسط ٣٣ شهريًا.

٥٦٥,٤٠٠

٤٩٥,٠٠٠

١٠٦٠,٤٠٠

الإيرادات :

٤ إناث ×عدد ٥ بطون فى السنة × عدد ٨ متوسط البطن الواحد = ١٦٠ عدد أرنب ١٦٠ - ٢٠ نفوق = ١٤٠ أرنب

١٤٠ = ٧٠ ذكر + ٧٠ إناث على فرض أنه سيتم بيع ٢٠٪ من النتاج سلالات للتربية و٨٠٪ من النتاج تباع لحم زنة ٢ كيلو أو عمر شهرين.

٢٨× ٢٥ + ٧٠٠ .

١١٢ ×٧ = ٧٨٤ .

إجمال الإيرادات = ١٤٨٤

صافى الربح = ١٤٨٤ - ١٠٦٠,٤٠٠ = ٤٢٣,٦٠٠ .

كيف تحسب التكاليف المتغيرة ؟

أولاً: الناتج فى خلال الشهر الثانى بعد الفطام .

ملحوظة : تفطم الأرانب الصغيرة بعد ٤ : ٥ أسابيع وتوضع فى صناديق الرعاية ويحتاج كل نتاج إلى مساحة ٣٥×٣٥ سم.

عدد الناتج من ٤ إناث فى بطن واحدة ٤×٨= ٣٢ أرنبة .

٣٢ أرنبة تحتاج إلى عدد ٢ صندوق رعاية (مساحة الصندوق (م × ٢م) الفرد في عمر شهر يأكل ٥٠ جرامًا شعير يوميًا.

٣٢×٥٠ جرامًا = ١٦٠٠ جرام = ١,٦ كجم شعير يوميًا.

١,٦×٣٠ يومًا = ٤٨,٠ كجم فى الشهر.

التكاليف :

٤٨كجم × ٤٠٠ = ١٩,٢٠٠ جنيه فى الشهر فى خلال خمسة أشهر .

١٩,٢٠٠ × ٥ = ٩٦,٠٠٠ جنيه لمدة ٥ شهور (البرسيم) موسم الولادة.

٣٢ أرنبًا يأكلون متوسط ٤٠٠ مليم برسيم فى اليوم فى الشهر ٣٠×٤٠٠ = ١٢ جنيهًا فى خمسة شهور ١٢×٥= ٦٠ جنيهًا.

ثانيًا: بالنسبة للأمهات (العليقة الجافة) ١٥٨,٠٠٠ جنيه .

الفرد يأكل ٢٠٠ جرام شعير فى اليوم.

عدد ٥ أفراد × ٢٠٠ = ١٠٠٠ جرام = ١ كيلو شعير فى اليوم فى الشهر=١ كيلو جرام × ٣٠ يومًا = ٣٠ كيلو جرامًا .

التكاليف فى الشهر = ٣٠ كيلو × ٤٠ قرشًا = ١٢ جنيهًا .

فى السنة = ١٢ جنيهًا × ١٢ شهر = ١٤٤جنيهًا .

تضاف كمية من كسر الفول ٥٠ كجم ٢٠٠ مليم = ١٠ جنيه

يضاف كمية من الردة = متوسط ٤,٤٠٠ جنيه

إجمالى ١٥٨,٤٠٠ جنيه .

ثالثًا: العليقة الخضراء (البرسيم) شتاء (والذرة الشامية) صيفًا عدد ٥ أفراد تأكل متوسط ٣٠٠ مليم في اليوم

٣٠ × ٣٠ يومًا = ٩,٠٠ جنيه فى الشهر

١٢×٩ شهرًا = ١٠٨ جنيه فى السنة

هذه التكاليف بالنسبة للفرد (المربى) المقيم فى المدينة، أما فى القرية تقل التكاليف إلى النصف تقريبًا.



ب- مشروع لتربية الأرانب فى بطاريات سلك :

عدد ٣ إناث + ذكر

التكاليف:

١- التكاليف الثابتة :

٢٨٠,٠٠٠ على أساس أن ثمن العين الواحدة ٣٥ جنيهًا بالحلمات للشرب والبطارية تحتوى على ٤ عيون وبيوت الولد والمعالف + ٤ بيت للنتاج.

١٠٠,٠٠٠ ثمن عدد ٤ أرانب بمتوسط ٢٥ جنيهًا للأرنب الواحد .

٣٨٠,٠٠٠ جنيه.

٢- التكاليف المتغيرة :

١٢٩,٦٠٠ عليقة جافة (شعير مع إضافة مخلوط كسر الفول والردة).

٩٠,٠٠٠ عليقة خضراء.

٣٠,٠٠٠ مواد طبية .

٥٠,٠٠٠ عمالة (متوسط فى السنة)

٨٠,٠٠٠ قسط استهلاك البطاريات فى السنة (استهلاك ٥ سنوات).

٧٢,٠٠٠ عليقة جافة (شعير لمدة ٥ شهور) للإنتاج متوسط ٣٣ شهريًا.

٥٢,٥٠٠ عليقة خضراء.

٤٠٤,١٠٠

٣٨٠

٧٨٤,١٠٠ جنيه

الإيرادات :

٣ إناث × عدده بطون فى السنة × عدد ٨ متوسط البطن الواحد = ١٢٠ أرنبًا.

١٢٠-٢٠ نفوق = ١٠٠ أرنبة

٨٠٪ تباع لحم × ٧ = ٥٦٠ .

٢٠٪ تباع تربية ×٢٥ = ٥٠٠ .

صافى الربح ١٠٦٠

صافى الربح = ١٠٦٠ - ٧٨٤,١٠٠ = ٢٧٥,٩٠٠

توضيح التكاليف المتغيرة :

أولاً: بالنسبة للناتج فى خلال الشهر الثانى بعد الفطام .

ملحوظة : تفطم الأرانب الصغيرة بعد ٤:٥ أسابيع وتوضع فى صناديق الرعاية عدد الناتج من ٣ إناث فى بطن واحدة٣×٨=٢٤أرنبة .

الفرد فى عمر شهر يأكل ٥٠ جرامًا شعير يوميًا.

٢٤ (أرنب) ×٥٠ جرامًا= ١٢٠٠ جرام = ١,٢ كيلو جرام شعير يوميًا.

١,٢ كجم خ ٣٠ يومًا = ٣٦,٠ كجم في الشهر.

التكاليف:

٣٦كجم × ٤٠ قرشًا = ١٤,٤٠ جنيه فى الشهر

فى خلال خمسة أشهر : ١٤,٤٠×٥ = ٧٢ جنيهًا لمدة٥ شهور.

البرسيم فى موسم الولادة.

٢٤ أرنبًا يأكلون متوسط ٣٥ قرشًا برسيم فى اليوم

فى الشهر ٣٠ يومًا × ٣٥ = ١٠,٥٠ جنيه.

فى عدد ٥ شهور = ١٠,٥٠ × ٥ = ٥٢,٥٠ جنيه.

ثانيًا: بالنسبة للأمهات:

الفرد يأكل ٢٠٠ جرام شعير فى اليوم

عدد ٤ أفراد × ٢٠٠ = ٨٠٠ جرام = ٠,٨ كيلو شعير فى اليوم، فى الشهر= ٠,٨ ×٣٠= ١٤,٠ كيلو جرام .

التكاليف فى الشهر = ٢٤ كيلو × ٤٠ = ٩,٦٠ جنيه

فى السنة = ٩,٦٠×١٢= ١١٥,٢٠ جنيه

يضاف كمية من كسر الفول ٥٠ كجم ×٢٠٠ مليم =

١٠,٠٠٠ جنيه تقريبًا.

يضاف كجم من الردة = متوسط ٤,٤٠٠

إجمالى ١٠+ ٤,٤٠٠ + ١١٥,٢٠٠ = ١٢٩,٦٠٠

ثالثاً: العليقة الخضراء:

البرسيم لعدد ٤ أفراد تأكل متوسط = ٢٥٠مليم فى اليوم.

٢٥٠ × ٣٠ يومًا = ٧,٥٠٠ جنيه فى الشهر

٧,٥٠٠ ×١٢ شهرًا = ٩٠,٠٠ فى السنة.

متى تبدأ ؟

أفضل الأوقات لبداية مشروعك يجب أن تكون فى الوقت الذى يتوفر فيه العلف الأخضر أو البرسيم، كما أنه الوقت الذى يبدأ فيه موسم تلقيح الأرانب، أى بداية من شهر سبتمبر وحتى نهاية شهر مايو حتى تكون باقى شهور السنة للعناية بالنتاج المربى للمواسم الجديدة .

كيف تبدأ ؟

أمامك طريقتان للبداية ويمكنك اختيار أحدهما :

١- شراء الأرانب الصغيرة حتى يمكنها التعود على البيئة الجديدة ونوع التغذية أى فى عمر ٣-٤ أشهر، وعندما تصل للنضج الجنسى تكون قد تأقلمت على الظروف فى مزرعتك ويكون التزاوج ناجحًا بإذن الله.

٢- شراء الأرانب الكبيرة سيزيد ثمنها قليلاً من مثيلتها الصغيرة ولكنها ستعطيك إنتاجها سريعًا، فقط سيتطلب منك ذلك المخاطرة إن لم

يتعودوا على البيئة سريعًا فسيكون ذلك على حساب نجاح التزاوج بالدرجة المرجوة.

كيف تختار ؟

إن عملية اختيار القطيع أو الأرانب التى ستكون بمثابة حجر الأساس للمشروع وعليها سيتوقف نجاح المشروع أو فشله ، ويهمنى فى هذا الجزء أن أنقل تجربتى فى عملية الاختيار، حيث إنها كانت من أصعب الخطوات حيث كانت العروض كثيرة والاختيار بينها أو التفاضل أصعب.

وكانت البداية مع أحد الهواة والذى كانت تجربته الرائدة فى كيفية الجمع بين استخدامه للمساكن الخشب والسلك بحيث أمكنه التغلب على عيوب هذه المساكن فى عدم تصريف البول والبراز بطريقة سهلة؛ مما يؤدى إلى تشرب الخشب للبول والبراز، ولذلك استخدم فى تصميم أرض المساكن مواسير البلاستيك المستخدمة فى الكهرباء بحيث تثبت عرضيًا مع ترك مسافة نصف سنتيمتر بين كل ماسورة والأخرى وجوانب الأقفاص من السلك حتى يحقق التهوية الكافية فى الصيف، وفى زيارة لأحد المربين وعند اختيارى للسلالة وجدت عددًا من السلالات المختلفة أكثر من أربعة أنواع ، بحيث أن التهجين بينها لم يعط نوعية أصيلة يمكن الوثوق فيها خاصة وأنه لا يحتفظ بالسجلات الدقيقة لمعرفة أصل هذه السلالة.

ثم كانت جولتى بعد ذلك متتبعًا الإعلانات الكثيرة فى الجرائد عن توزيع السلالات والشركات الاستثمارية وخاصة شركة الإسماعيلية والتى تعتبر من أكبر الشركات فى الشرق الأوسط ومفخرة لنا .

وقد خرجت من تلك الجولة ببعض الملاحظات الهامة التى أرغب فى نقلها هنا عن أفضل السلالات التى تناسبنا وكيفية الاختيار والتفاضل بينها .

من السلالات الممتازة لإنتاج اللحم والتى أثبتت الممارسات أنها من الأنواع المتفوقة هى النيوزيلاند الأبيض يليه صنف الكاليفورنيا حيث يتصفا بالآتى:

١- نوعية اللحم وطعمه المشابه للنوع البلدى المرغوب من المستهلك.

٢- عمرها عند البلوغ ٤,٥ شهر أى سريعة النمو.

٣- تعطى وزن ٢ كيلوجرام بعد حوالى شهرين.

٤- يتركز اللحم حول السلسلة وحول الفخذ، حيث يظهر من كبر عرض الظهر وامتلاء الفخذين واللحم قليل الدهن.

٥- فصل التزاوج طول العام.

٦- الوقت اللازم للإخصاب بعد التزاوج ١٠-١٢ ساعة ويمكن العودة إلى الدورة بعد الولادة فى الحال.

٧- العمر المناسب عند أول تزاوج ٥: ٥,٥ شهور للأنثى ويزيد الذكر عنها بشهر.

وعند اختيار الشكل يجب أن تضع فى اعتبارك مظاهر الأمراض التى تم شرحها حتى تكون السلالة خالية من أى مرض وحفاظًا على باقى الأفراد، وسنوجزها لك فى الآتى:

راجع الأمراض الجلدية ومتابعة الجسم للكشف عن أي التهابات أو بثور وخاصة داخل الأذن وعدم وجود أى التهابات بها ثم تابع حركة الأقدام وقوتها مع سلامة الفرو وكثافته حول القدم وعدم وجود أى مواد لزجة عليها.

ثم افحص الرأس وانظر للأنف وتأكد أنه جاف غير مزرق اللون مع تسمع سرعة تنفسه والعيون براقة غير دامعة أو وجود بلل حولها والأسنان سليمة وسنتا الفك العلوي تتراكب على سنتي الفك السفلى حتى لا تقابله أى مشاكل فى طريقة أكله.

وإذا كانت أنثى ابحث عن الحلمات وتأكد بسلامتها ٨ حلمات وغير مفرطة فى السمنة حتى لا يؤثر على إخصابها، وتكون هادئة.

ويمكن عن طريق السجلات معرفة كم بطن فى العام وعدد أفراد كل بطن بحيث لا تقل عن ٥ بطون، والأفراد لا يقلون عن ٨ أفراد، وكذلك المدة

التى يمكنها قبول التلقيح التالى بحيث لا تزيد عن ١٥ يومًا، أما الذكر فابحث عن الخصيتين وتأكد من ظهورهما وامتلائهما وكم من الإناث يمكنه تلقيحها والعمر الذى يستطيع فيه التلقيح..

مواصفات البطاريات الناجحة :

هناك مواصفات يجب وضعها فى الاعتبار عند تصنيع البطاريات المصنوعة من السلك المجلفن، وهذه المواصفات تنحصر فى النقط التالية :

١- مساحة المسكن المناسب ٥٠×٦٠×٤٠ سم تخصص للأم على أن يكون صندوق الولادة خارج هذه المساحة .

٢- الأرضية يجب أن تكون صلبة ومساحة الفتحات الناتجة من السلك العرضى مع السلك الرأسى ١سم×٥ سم، حتى تسمح بنزول البقايا والمياه بسهولة.

٣- المعلفة تعلق فى الصندوق، وأفضل ارتفاع من أرضية البوكس إلى حافة المعلفة ٨سم حتى يمكن للأرنب بسهولة ودون وجود فاقد ولا يسبب إصابة الحيوان على أن تكون فتحة المعلفة لإدخال فمه ٦ سم.

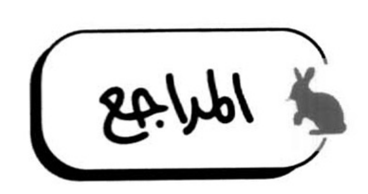
٤- نظام الشرب يفضل استخدام نظام الحلمات المعلقة مع إمكان رفعها أو خفضها لتناسب حجم الأرنب.

٥- صندوق الولادة - لابد من وجود باب يفصل بين الأم والنتاج على أن يكون من جهة صندوق الأم لسهولة تنظيف العش بعيدًا عن الأم وإعادة تركيبه مرة أخرى ومقاساته ٣٥×٣٥ × ١٥ سم.

٦- يفضل أن تكون أرضية العش من السلك لسهولة التخلص من البول ولتهوية النتاج مع وضع قش الأرز أو نشارة الخشب وتوضع تحتها خيشة ويفضل وضع أبلاكاش داخل العش حتى لا يلتصق الصغار بالصاج فى الصيف أو الشتاء.







المراجع

• مهندس مصطفى عيسى. ١٩٨٦ ، تربية وإنتاج الأرانب - مكتبة ابن سينا- القاهرة .

• رضوان محمد بلال. ١٩٨٣ ، زراعة الدواجن فى المزارع والمنازل- مكتبة ابن سينا - القاهرة .

• الدكتور حسين الإبيارى. ١٩٦٣ ، الدواجن - دار المعارف بمصر .

• جون هاموند (مترجم) ١٩٨٥ - حيوانات المزرعة - الدار العربية للنشر والتوزيع.

• عبد اللطيف بدر الدين. ١٩٥٥ ، طرق تربية الأرانب - مكتبة الأنجلو المصرية.

• محمد عسكر. ١٩٣٤ ، الطيور المنزلية والأرانب- وزارة المعارف - القاهرة.

• د/ سليمان محمد سليمان. نشرة : الطرق المثلى لتربية الأرانب - مركز الدعم الإعلامى للتنمية بمريوط .

• أ. د / صلاح الدين أبو العلا عزيز: نشرة إرشاد زراعى، المفكرة الشهرية فى رعاية وتربية الأرانب، كلية زراعة الزقازيق.

• مهندس وهبة شريف. نشرة قسم الإرشاد الداجنى- إسكندرية تربية الأرانب- قسم الإرشاد الزراعى.

• أ.د / محمد عبد المنعم كسبة. أستاذ الدواجن بكلية الزراعة- نشرة تربية الأرانب- مركز الدعم الإعلامى للتنمية بمريوط.

Rasing Rabbits The Modern Way 1986 Bob Bennett- Garden Way Publishing Book David Alderton 1986 Rabbits & Buineapigs a s a Mander Book.

